

**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CIÊNCIAS CONTÁBEIS, ENGENHARIA  
DE PRODUÇÃO E SERVIÇO SOCIAL**

**CAROL MANTOVANI E JOÃO PEDRO SANDRINI**

**PLANEJAMENTO DO CADASTRO DE PEÇAS DE MANUTENÇÃO: *UM***  
***ESTUDO DE CASO EM UMA USINA SUCROALCOOLEIRA***

**ITUIUTABA – MG**

**2020**

**CAROL MANTOVANI**

**JOÃO PEDRO SANDRINI**

**PLANEJAMENTO DO CADASTRO DE PEÇAS DE MANUTENÇÃO: *UM ESTUDO  
DE CASO EM UMA USINA SUCROALCOOLEIRA***

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a  
Universidade Federal de Uberlândia, como requisito  
parcial para a obtenção do título de Engenheiro de  
Produção.

Ituiutaba, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_.

**BANCA EXAMINADORA**

Alessandro Gomes Enoque  
Universidade Federal de Uberlândia

Daniel França Lazzarin  
Universidade Federal de Uberlândia

Lucio Abimael Medrano Castillo  
Universidade Federal de Uberlândia

*Dedicamos este trabalho a Deus,*

*Aos nossos familiares,*

*E a todos que nos acompanharam nessa longa caminhada acadêmica.*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradecemos primeiramente, a Deus, por fazer com que chegássemos até aqui com saúde, sempre nos dando forças suficientes para não desistir. Cada barreira superada na presença dele nos serviu de aprendizado e experiência.

Aos nossos pais e irmãos, por nos mostrar sempre a importância de chegar até o final e por sempre estarem na retaguarda, dando todo apoio e ajudando a concretizar todos os nossos sonhos. Nos espelhamos muito na figura de vocês e esperamos um dia retribuir todo sentimento.

Aos nossos amigos por estarem sempre presentes nos momentos bons e ruim dentro e fora do ambiente acadêmico. Independente de distância vocês se fizeram presentes em todos os momentos.

Ao nosso orientador, professor Dr. Alessandro Gomes Enoque por aceitar o desafio de nos orientar e pela dedicação, paciência que nos ofereceu e por compartilhar seus conhecimentos.

Ao nosso coorientador, professor Dr. Lucio Abimael Medrano Castillo por se mostrar disposto a nos oferecer o melhor de si sem poupar esforços.

A todos nossos companheiros de trabalho, agradecemos toda paciência e confiança depositada. Obrigado por tornarem um ambiente prazeroso de se trabalhar. Vocês marcaram o início da nossa trajetória profissional.

## **RESUMO**

Nos dias de hoje, a Gestão da Produção tem um papel fundamental para a competitividade entre as organizações, pois tem ferramentas que agregam valores aos bens e serviços oferecidos. Dentre essas ferramentas o presente trabalho utilizou o Mapeamento de Processos para estruturar o fluxo de atividades do departamento em estudo e identificar o gargalo dos seus processos. Além disso, foi utilizado o Diagrama de Pareto para o levantamento dos dados coletados e priorização dos problemas. Por fim, o Procedimento Operacional Padrão (POP) foi aplicado para definir como os processos devem ser operados e como os colaboradores contribuem para eles. O trabalho foi desenvolvido a partir de um estudo do processo de compras e do cadastramento de peças de manutenção agrícola de uma usina sucroalcooleira. O estudo apresenta a coleta de dados secundários que se encontram documentados e arquivados no sistema da empresa, e foram fornecidos pelo departamento de manutenção da usina. Além disso, a pesquisa é considerada quantitativa por ter representações métricas e apoio na linguagem matemática. Desse modo, técnicas estatísticas foram utilizadas para quantificar informações do processo e assim, partir para uma análise dos problemas e identificar sua causa raiz. O objetivo do estudo foi identificar a causa das emergências do setor de compras e, enfim, propor melhorias para o departamento, visando a redução dessas ocorrências. Como resultado da pesquisa a causa do problema foi identificada no processo de cadastramento de peças de manutenção nunca utilizadas anteriormente, pois se trata de um processo muito complexo e demorado. Dentre as propostas de melhoria estão ações preventivas de cadastro, colaboração dos fornecedores com a gestão das informações técnicas das peças, boas práticas de compra e padronização dos processos.

## **ABSTRACT**

Nowadays, Production Management has a fundamental role for competitiveness among organizations, as it has tools that add value to the goods and services offered. Among these tools the present work used Process Mapping to structure the flow of activities of the department under study and to identify the bottleneck of its processes. In addition, the Pareto Diagram was used to survey the collected data and prioritize problems. Finally, the Standard Operating Procedure (SOP) was applied to define how the processes should be operated and how the employees contribute to it. The work was developed from a study of the purchasing process and the registration of agricultural maintenance parts of a sugar and alcohol plant. The study presents the collection of secondary data that are documented and filed in the company's system, and were provided by the plant's maintenance department. In addition, research is considered quantitative because it has metric representations and support in mathematical language. In this way, statistical techniques were used to quantify information of the process and, thus, to go for an analysis of the problems and to identify its root cause. The objective of the study was to identify the cause of emergencies in the purchasing sector and, finally, to propose improvements for the department, aiming to reduce these occurrences. As a result of the research, the cause of the problem was identified in the registration process for maintenance parts never used before, as it is a very complex and time-consuming process. Among the improvement proposals are preventive registration actions, collaboration of suppliers with the management of technical information on parts, good purchasing practices and standardization of processes.

## 1. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Segundo Godinho (2010) diante de um ambiente altamente competitivo e de um universo corporativo em constante mudança, as empresas evitam as tomadas de decisões frente a situações de riscos e incertezas. Por isso, previsões deverão ser desenvolvidas para que as decisões sejam tomadas em um cenário seguro. Para Godinho (2010) previsão é a arte de determinar informações relevantes do futuro por meio de métodos e conhecimentos do mercado, os quais guiam o planejamento estratégico da produção, as finanças, a área de vendas e o campo do planejamento e controle da produção.

Como foi notório, para o autor o planejamento dentro de uma organização envolve toda a cadeia de suprimentos, além de ressaltar todos os recursos que serão necessários para atender a demanda do bem ou serviço oferecido. Neste âmbito, se inclui o setor de manutenção, o qual garante o bom funcionamento dos bens de capital e tem importância estratégica em uma empresa, uma vez que, assegura que as máquinas e equipamentos sejam operados com segurança, confiabilidade técnica, sustentabilidade, disponibilidade, e consequentemente aperfeiçoará todo o processo produtivo. Por esse motivo, o presente estudo está na análise do departamento de manutenção, visando verificar o planejamento da demanda de peças automotivas, mapear o processo de compra e propor uma solução para diminuir os problemas relacionados ao departamento, para que assim, a quantidade adquirida não seja escassa ou exceda do necessário para os reparos de manutenção. Desta forma, os custos com alto estoque, devoluções e urgências poderão diminuir.

Neste contexto, o estudo foi realizado em uma usina sucroalcooleira de grande porte pela importância que esse setor representa na economia nacional e também devido a promissora fase que se apresenta no mercado mundial através da valorização do etanol e outras fontes de combustível como alternativa à substituição dos combustíveis fósseis. Segundo Mapa (2016) o cultivo da cana de açúcar está em mais de 70 países, sendo que o Brasil é responsável por 61,8% das exportações mundiais de açúcar. Conab (2016) afirma que a produção de cana de açúcar em 2016 ultrapassou 650 milhões de toneladas, ocupando mais de 10 milhões de hectares no país. Além disso, dados da União da Indústria de Cana-de-Açúcar UNICA (2015) aponta que o Brasil é o segundo maior produtor de etanol do mundo, sendo 28 bilhões de litros sua produção na safra de 2014/2015. Mapa (2016) também mostra que o Brasil possui mais de 400 usinas de cana com aproximadamente 70

mil produtores da matéria-prima, evidenciando ainda mais a importância econômica que o ramo tem para o país.

O setor de manutenção assume um papel importante dentro do planejamento de uma empresa, pela necessidade de reposição de peças e prestação de serviços a todos os setores. Além disso, o processo de cadastramento de produtos em estoque torna-se uma importante ferramenta dentro do processo de manutenção, pelo fato de melhorar os processos logísticos e assegurar um controle mais preciso sobre a entrada e saída de peças e mercadoria. Sendo assim, o planejamento inadequado do departamento de manutenção afeta diversas áreas de uma empresa, pois quando ocorre falta de peças gera urgências inesperadas para o setor de compras e o oposto resulta em altos estoques no almoxarifado ou devoluções de peças. Ou seja, custos desnecessários podem ocorrer e em casos mais graves parada da produção.

Portanto, o estudo propõe a introdução de ferramentas da gestão da produção, para que por meio de procedimentos operacionais padrões, o processo de compra de peças de manutenção seja eficiente, as entregas das peças estejam sempre dentro do prazo e a quantidade delas nunca sejam superiores ou inferiores do que se é necessário. Dessa forma, o trabalho tem por objetivo identificar, através de uma pesquisa quantitativa, a causa das emergências do setor de compras e, enfim, propor melhorias para o departamento.

## **2. REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1. GESTÃO DA MANUTENÇÃO**

De acordo com Gonçalves (2005), a fusão de todas as práticas e técnicas direcionadas aos bens de capital (sistemas, equipamentos e/ou instalações) para a melhoria ou desenvolvimento do ciclo de vida destes, ou seja, ações que tem como objetivo manter ou reparar um sistema visando a restauração da sua condição inicial de pleno funcionamento caracteriza-se como uma manutenção.

Mouta (2011) afirma que os objetivos da manutenção devem estar diretamente relacionados com os objetivos globais da organização, já que o conceito manutenção afeta a rentabilidade do processo produtivo de forma significativa. Contudo, a chave para uma boa gestão é identificar o ponto de equilíbrio entre custo e benefício para que haja boas tomadas



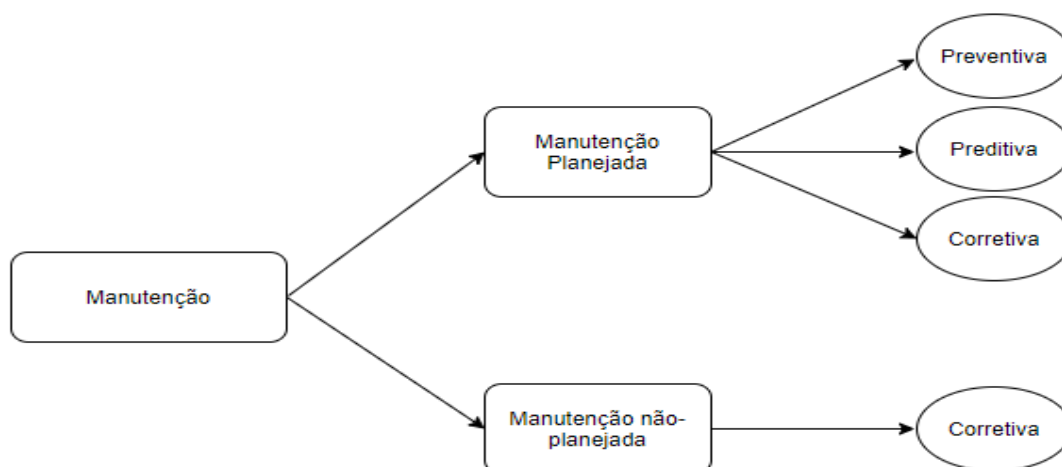
de decisões e assim, maximizar a contribuição da manutenção para o aumento do faturamento da empresa. Para Alvarez (1988), a aplicação de sistemas adequados de manutenção leva à diminuição do custo operacional, potencializando e preservando a produtividade do sistema, além de conservar o capital investido em instalações.

Para Mouta (2011) para a identificação desse ponto de equilíbrio é necessário realizar um balanceamento entre as ações, as quais são destinadas a situar o nível de complexidade da manutenção desejada. Esse balanceamento é chamado de gestão da manutenção e, para se ter uma gestão eficiente, esta deve cumprir com o controle de gastos evitando que se produzam elevados custos. Desse modo, conclui-se que o conceito de gestão da manutenção possui aspectos estratégicos.

A forma pela qual é realizada a intervenção para o reparo nos equipamentos, sistemas ou instalações caracteriza os vários tipos de manutenção e, segundo Gonçalves (2005), o modelo de manutenção a ser selecionado e aplicado deve ser de acordo com as características da instalação industrial, obedecendo à coerência dos equipamentos com o arranjo em que está inserido e as funções realizadas por ele.

Devido à presença de uma ampla variedade de classificações da atuação da manutenção, acaba gerando certas confusões em suas caracterizações quanto aos seus tipos. Dessa forma, é de suma importância uma classificação clara e objetiva dos tipos existentes para que se possa atingir a efetividade na prática gerencial. A figura 1 ilustra as classes existentes.

Figura 1 - Classificação dos tipos de manutenção



Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

### **2.1.1. MANUTENÇÃO CORRETIVA NÃO PLANEJADA**

Segundo Kardec (2012), a manutenção corretiva não planejada se caracteriza pela correção da falha de maneira aleatória, ou seja, atuação da manutenção em uma situação já ocorrida seja ela uma falha ou um desempenho inesperado. Vale ressaltar que hoje em dia essa manutenção é mais praticada do que deveria ser e implica em altos custos, como: Quebras inesperadas que acarretam perdas da produção, tempo elevado de parada de máquina, perda da qualidade do produto e elevados custos indiretos de manutenção.

Para Otani e Machado (2008), implica em altos custos operacionais e baixa confiabilidade de produção, já que gera ociosidade e danos maiores aos equipamentos, muitas vezes irreversíveis. A forma não planejada de realizar a manutenção de equipamentos, sem acompanhamento ou planejamento provoca a série de problemas apresentados.

### **2.1.2. MANUTENÇÃO CORRETIVA PLANEJADA**

De acordo com Kardec (2012), esse tipo de manutenção consiste na correção do desempenho, quando ele já está menor do que se é esperado, ou então, na correção de falhas por decisão gerencial. Essa decisão gerencial se baseia nos parâmetros das condições da manutenção preditiva e independente de como ela será realizada, será possível desenvolver um planejamento, o qual disponibilizará qual será a ocorrência de falhas. Ou seja, a manutenção será para corrigir o defeito já instalado, mas de maneira programada. A principal característica desse tipo de manutenção está em função da qualidade da informação, a qual é fornecida através do acompanhamento do equipamento. Quando bem aplicado, esse trabalho planejado resultará em redução de custos, agilidade, maior segurança e qualidade no processo de manutenção.

No entanto, segundo Almeida (2000), o resultado na prática do uso desse tipo reativo de gerência e manutenção é a menor disponibilidade de maquinaria durante o processo e o maior custo com reparos. A análise dos custos apresenta a forma de reparo no modo corretivo-reativo terá em média um custo cerca de 3 vezes maior que quando o mesmo reparo for feito de um modo programado ou preventivo.

### **2.1.3. MANUTENÇÃO PREVENTIVA**

Essa consiste na atuação realizada de forma a reduzir ou evitar a falha e diminuir quedas no desempenho, indo de acordo com um planejamento preestabelecido baseado em intervalos de tempo definidos. A viabilidade desse tipo de manutenção é estudada levando em consideração a simplicidade no reparo de equipamentos, se os custos com falhas são elevados e se existe consequências evidentes no que se diz respeito à segurança pessoal e operacional. Essa manutenção apresenta como pontos negativos a introdução de defeitos inexistente nos equipamentos por conta de falhas humanas, falhas de sobressalentes, contaminações no sistema de óleo, danos durante partidas e paradas e falhas dos procedimentos de reparo, como apresentado por Kardec (2012).

Na mesma linha de raciocínio, para Bevilacqua e Braglia (2000), a manutenção preventiva consiste em uma série de checagens, substituições e revisões, realizadas com o intuito de tornar os equipamentos tão bons quanto novos após um período especificado ou quantidade de uso do equipamento. De acordo com Swanson (2001), a determinação da época que deve ser realizada a manutenção se baseia na probabilidade de falha do equipamento e no histórico de quebra.

### **2.1.4. MANUTENÇÃO PREDITIVA**

A manutenção preditiva se define quando a atuação realizada nos equipamentos se baseia na modificação de parâmetros de condição ou desempenho, cujo acompanhamento obedece a uma sistemática. Isto é, a utilização de técnicas preditivas é baseada no monitoramento das condições do bem e posteriormente, quando necessária, ação de correção. Essa ação é realizada através de uma manutenção corretiva planejada, como explicitado por Kardec (2012).

O objetivo principal desse tipo de manutenção é a prevenção de falhas nos sistemas ou equipamentos, por meio de um acompanhamento de diversos parâmetros, possibilitando a operação contínua do equipamento pelo maior tempo possível. Ela visa aumentar a disponibilidade do equipamento enquanto este não está submetido a intervenções e é possível realizar uma prévia de suas condições sem que esse pare seu estado de funcionamento. Como vantagens, tem-se a redução de acidentes por falhas catastróficas e

redução de falhas inesperadas promovendo assim, a diminuição de paradas imprevisíveis da produção que dependendo do tipo de instalação, pode acarretar sérios prejuízos.

Para Swanson (2001) a manutenção preditiva pode ocorrer em resposta a uma condição específica apresentada pelo equipamento, de acordo com a temperatura que realiza as tarefas, vibração, corrosão acima dos limites e lubrificação adequada, estado em que o trabalho é feito para restaurar o equipamento à condição adequada de funcionamento.

## **2.2. GESTÃO DA PRODUÇÃO**

Em uma organização, os meios de agregar valor a um produto ou serviço para atendimento dos seus clientes é feito através de processos produtivos, sendo esses responsáveis por consumir os recursos da organização. Assim, entender como um processo funciona é fundamental para garantir a competitividade e sobrevivência da instituição, de acordo com Alvarenga et al. (2006) e Chase et al. (2006). Através gestão da produção, os processos produtivos são garantidos e entendidos, resultando no objetivo final específico de cada organização.

De acordo com Chiavenato (2014) a gestão da produção pode ser definida como um núcleo de toda atividade empresarial. Desempenha a função de ser propriamente a finalidade de existência de cada negócio, ou seja, toda empresa nasce com o objetivo de produzir um produto ou serviço e com isso obter o retorno do seu trabalho para dar continuidade nas suas operações e criar condições para seu sucesso e crescimento. Portanto, a gestão da produção é uma atividade que atinge todos os ramos da organização e tornou-se encarregada pela função administrativa da produção de bens e serviços.

A gestão de operações ocupa-se da atividade de gerenciamento estratégico dos recursos escassos (humanos, tecnológicos, informacionais e outros), de sua interação e dos processos que produzem e entregam bens e serviços, visando atender a necessidades e/ou desejos de qualidade, tempo e custo de seus clientes. Além disso, deve também compatibilizar este objetivo com as necessidades de eficiência no uso dos recursos que os objetivos estratégicos da organização requerem. (CORREA; CORREA, 2012).

Segundo Correa e Correa (2012) a área de operação está diretamente ligada com o atingimento dos objetivos estratégicos de uma empresa. A contribuição da operação para o alcance de bons resultados ocorre quando o desempenho operacional segue critérios de

qualidade, custo, flexibilidade, velocidade e confiabilidade de suas entregas. Para que isso seja possível, os recursos devem ser bem geridos e então os resultados conquistados serão notórios por diversos grupos de interesse, como: A própria operação, os clientes, os sócios e a comunidade que a operação está inserida.

Assim, a gestão da produção tornou-se uma das principais áreas funcionais de uma organização, necessitando de métodos mais efetivos a fim de buscar melhores resultados de produtividade. Através de ferramentas como mapeamento de processos, realização de procedimentos operacionais padrões, análise do Diagrama de Pareto e outros, consegue-se realizar uma gestão adequada na organização.

### **2.2.1. MAPEAMENTO DE PROCESSOS**

Segundo Mello e Salgado (2005), há a necessidade de, primeiramente, visualizar o processo para gerenciá-lo. Desse modo, o mapeamento de processos é realizado a fim de representar as diversas operações necessárias e a sequência em que estão dispostas dentro da organização para a realização da entrega do produto ou serviço ofertado. Já para Brocke et al. (2014) é definido como uma ordenação específica das atividades de trabalho no tempo, com entradas e saídas claramente identificadas e o ciclo definido: uma estrutura após a ação.

Sendo assim, tornou-se um componente essencial para o gerenciamento e comunicação organizacional, o mapeamento de processo permite a redução de custos na prestação de serviços, redução nas falhas de integração entre sistemas e potencializa o desempenho esperado, de acordo com Gomes et al. (2015). No entanto, algumas etapas são necessárias para entender o mapeamento por completo e possibilitar uma compreensão adequada do processo, de forma que a atividade ocorra com cuidado para que a precisão das informações seja respeitada.





Para Fiocruz (2013) há uma série de atividades básicas para mapear processos, sendo elas:

- Avaliar o real objetivo do processo a fim de propor melhorias, sendo de suma importância a participação e envolvimento dos responsáveis pelo processo;

- Definir as atividades necessárias com base nos objetivos do processo e da própria iniciativa de melhoria, de acordo com as atividades selecionadas para a diagramação do processo;
- Validar o mapa garantindo a aprovação do novo modelo, na qual deve ser realizada pelo gestor do processo.

Para um entendimento dos processos, com o objetivo de aprimorá-los, é essencial o uso de ferramentas que possibilitem o suporte e a compreensão de cada fase e de suas inter-relações. O fluxograma tornou-se uma ferramenta amplamente utilizada devido ao conjunto simples de simbologia para elementos primários do processo que de forma objetiva cria uma sequência lógica das atividades que compõem, de acordo com Pavani Júnior e Scuciglia (2011). Para Capote (2013), o fluxograma descreve graficamente um processo existente ou um novo processo proposto, identificando cada evento da sequência de atividades por meio de símbolos, linhas e palavras. Segundo Lelis (2012), o problema surgido fica mais fácil descobrir em qual etapa se encontra o problema e, conseqüentemente, a causa. A Figura 2 mostra os símbolos que devem ser usados em um fluxograma.

Figura 2 - Simbologia utilizada em fluxograma

	Indica o início ou fim do processo
	Indica cada atividade que precisa ser executada
	Indica um ponto de tomada de decisão
	Indica a direção do fluxo

Fonte: Adaptada de Peinado e Graeml (2007)

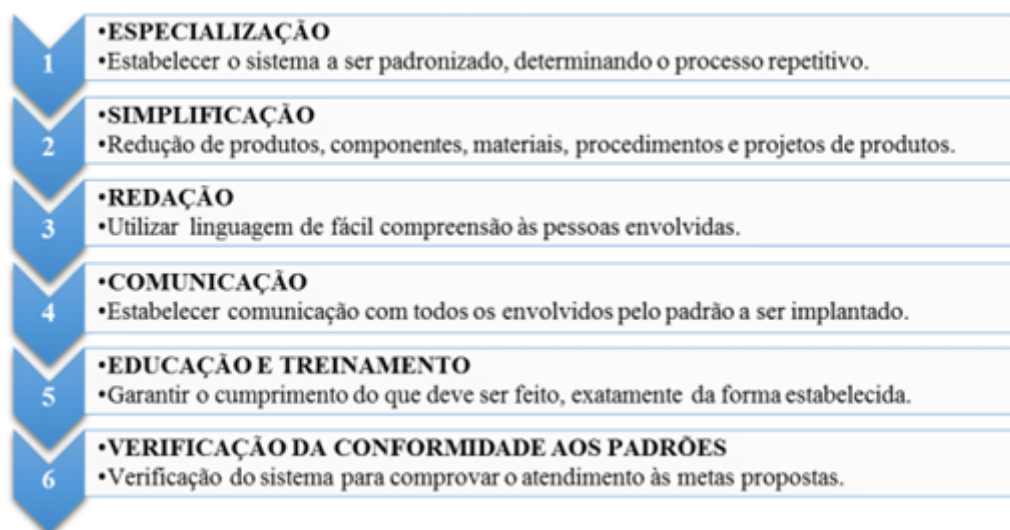
O fluxograma possibilita, através dessa simbologia, visualizar de maneira holística o fluxo do processo, facilitando a identificação de etapas improdutivas e *gaps* no procedimento. Nesse sentido, para possibilitar tal identificação, necessita de uma coleta adequada dos dados, para garantir a veracidade e atual situação que se encontra a organização.

### 2.2.2. PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO

Campos (2014) considera a padronização como ferramenta gerencial fundamental das organizações, tornando-se a sustentação para o trabalho cotidiano ser produtivo e com qualidade. Para isso, a padronização não se limita apenas ao registro de um padrão, mas também ao treinamento, utilização e verificação contínua de todo o sistema. Ademais, o modelo padronizado deve ser de fácil compreensão e aplicação para que todos os funcionários da empresa tenham conhecimento.

Além disso, Campos (2014) afirma que antes de se estabelecer um padrão é necessário definir os objetivos qualitativos do produto ou processo a serem padronizados, além de estabelecer quais as metas de redução de custo, de melhor atendimento, questões morais e de segurança. Para essa aplicação existe uma sequência de etapas de padronização, conforme Figura 3:

Figura 3 – Método de Padronização



Fonte: Adaptado de CAMPOS (2014)

Para Carson e Dent (2007) uma das ferramentas de padronização encontra-se o procedimento operacional padrão (POP) que são instruções e métodos que retratam como um processo deve ser operado para o alcance de um objetivo. Além disso, o POP deve ser elaborado de maneira detalhada para que todas as informações necessárias para a realização de um processo estejam esclarecidas.

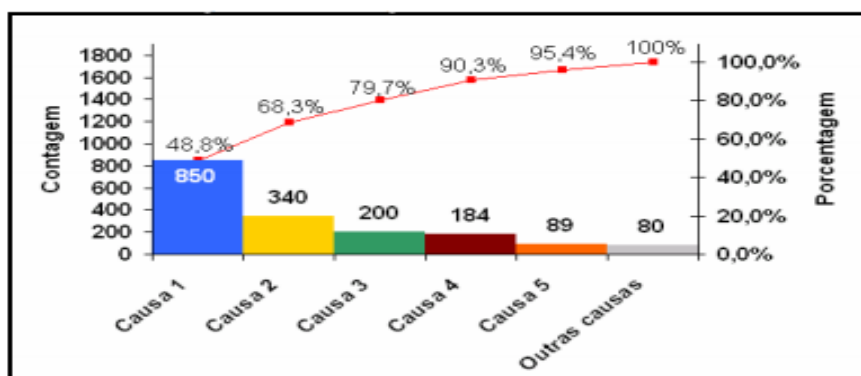
Segundo Campos (2014) o POP deve ser documentado e abranger todos os procedimentos, equipamentos, materiais e componentes que serão utilizados na atividade descrita. Dentre eles é importante listar quais são os instrumentos de medida, as especificações de qualidade, as condições de fabricação e operação. Além disso, é essencial conter comentários dos procedimentos, como atividades críticas, anomalias e registro de inspeção dos equipamentos. Para melhor entendimento de toda a atividade descrita, devem ser adicionados ao POP figuras, fotos e esquemas.

Por outro lado, Alacoque (2015) afirma que antes de padronizar operações é fundamental decidir quais delas serão padronizadas, quais são as suas necessidades específicas para a empresa e qual é a relação causa-efeito de cada processo que compõe a operação. Por fim, é de suma importância que os operadores estejam capacitados para realizar as atividades, para que sejam efetuadas com precisão e atinjam os padrões preestabelecidos.

### 2.2.3. DIAGRAMA DE PARETO

Segundo Aguiar (2002), o Gráfico de Pareto é um gráfico de barras verticais que mostra qual é a frequência de acontecimentos de uma determinada característica dentro de uma organização. Essa frequência é ordenada da maior para menor, permitindo a priorização e ações a serem tomadas para resolução de possíveis problemas. Além disso, Paladini (2010) acrescenta que o diagrama de Pareto volta à atenção para elementos críticos do processo em estudo, permitindo a classificação em ordem decrescente segundo a importância de contribuição deles para a operação. A figura 4, exemplifica a estrutura do Gráfico de Pareto.

Figura 4 – Gráfico de Pareto



Fonte: Aguiar (2002)



Para Aguiar (2002) a construção do diagrama destaca o elemento de maior relevância para o processo, evidencia o problema raiz, permitindo que decisões corretivas possam ser tomadas. Além disso, Paranhos Filho (2007) afirma que quando esses problemas vitais são solucionados o impacto na organização é grande, pois 80% dos problemas provêm de 20% das fontes. Portanto, a maneira mais eficiente de atacar os defeitos é resolvendo a causa dos 80% dos impasses.

### **2.3. INDÚSTRIA SUCROALCOOLEIRA**

Albuquerque (2005) evidencia que a cana de açúcar foi introduzida no período colonial e se transformou em uma das principais culturas da economia no país, tornando o Brasil o primeiro do mundo na produção de açúcar e álcool. Devido ao choque do petróleo e a crescente busca por fontes de energia renováveis, o etanol ganhou destaque no mercado mundial e contribuiu para o sucesso das indústrias sucroalcooleira no decorrer do tempo.

As indústrias sucroalcooleiras são responsáveis pela produção de álcool e açúcar e apresentam grande participação na economia nacional, devido a produção suprir a demanda interna e a possibilidade de exportação do excedente, contribuindo positivamente para a balança comercial do Brasil. Segundo Caruso (2002), o setor sucroalcooleiro exerce um papel importante na economia, pois é responsável pela diminuição da importação de combustíveis a base de petróleo e considerável percentual da exportação. É notável, assim, sua participação no PIB brasileiro e também na geração de empregos.

O sistema de produção da cana está em constante evolução graças o uso da tecnologia que permitiu o aumento da produtividade e da expansão de cultura por novas áreas, por meio da Agricultura de Precisão, objetivando a possibilidade de redução do uso de insumos e do impacto sobre o meio ambiente. Os programas de melhoramento genético também promoveram significativos ganhos de produtividade e permitem acelerar o processo de seleção e melhoramento dos genes que são responsáveis por características desejáveis e reduz os genes que codificam traços indesejáveis, segundo Davis, Hay e Pierce (2014).

A cana, sendo a principal matéria-prima para a indústria sucroalcooleira brasileira, necessita transpassar por etapas, como: produção e abastecimento da indústria, gerenciamento dos insumos, resíduos, subprodutos, armazenamento e comercialização dos produtos finais, através do emprego de técnicas eficientes de gerenciamento. Na indústria, a

cana pode ter dois destinos: a produção de álcool e a produção de cana, para a produção de açúcar, as etapas industriais são:

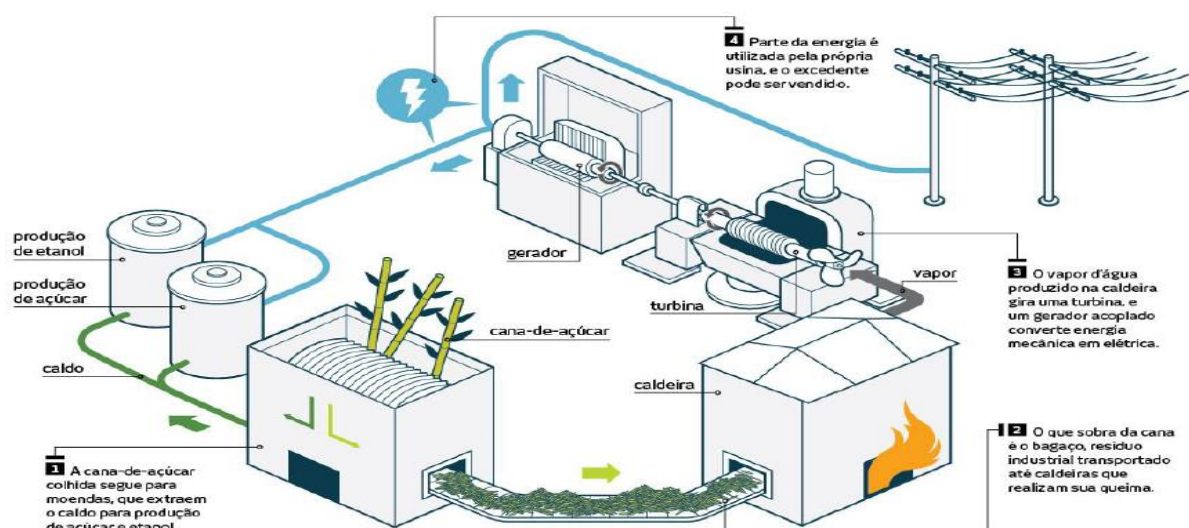
- Preparo para moagem ou difusão
- Extração do caldo: moagem ou difusão;
- Purificação do caldo: peneiragem e clarificação;
- Evaporação do caldo;
- Cozimento;
- Cristalização da sacarose;
- Centrifugação: separação entre cristais e massa cozida;
- Secagem e estocagem do açúcar.

Já a produção de álcool envolve as seguintes etapas:

- Lavagem da cana;
- Preparo para moagem ou difusão;
- Extração do caldo: moagem ou difusão;
- Tratamento do caldo para produção de álcool;
- Fermentação do caldo
- destilação do vinho;
- retificação;
- desidratação: álcool anidro ou hidratado.

O processo também pode ser demonstrado por meio da Figura 5 que apresenta as etapas descritas acima, mostrando, ainda, o local onde estas ocorrem.

Figura 5 – Processo de produção de açúcar, álcool e energia



Fonte: Galileu (2014)

Através desses processos descritos acima é produzido o etanol responsável por posicionar o Brasil como o segundo maior produtor do mundo com a vantagem do custo se reduzir à grande porcentagem perante os concorrentes no exterior, a exemplo do etanol produzido de milho. A necessidade de substituição dos combustíveis fósseis juntamente com a vantagem relacionada ao custo conferiu uma posição de destaque ao etanol brasileiro, além do grande interesse manifesto pelo mercado mundial e o aumento considerável da demanda interna, devido a potencialização das vendas de automóveis *flex fuel*.

Embora a produção de etanol seja a principal opção no momento, a produção de açúcar está em alta graças ao volume de investimentos na implementação de novas plantas de produção de açúcar, por meio de melhoramento genético. Esses investimentos foram realizados devido a baixa dos estoques mundiais e a alta demanda de países como a China e Oriente Médio. Nesse panorama, dá-se uma perspectiva favorável de crescimento da produção a países mais competitivos, como é o caso do Brasil.

As usinas do setor sucroalcooleiro também podem ser consideradas empreendimentos de cogeração de energia elétrica devido ao rejeito do processo de produção de álcool e açúcar possuir propriedades que favorecem essa atividade. Desse modo, houve um interesse crescente em produzir energia que passou a ser utilizada no próprio processo produtivo e, com os incentivos do governo, despertou um entusiasmo em produzir um excedente de energia para ser vendido à rede elétrica.

Pelo fato das usinas operarem com constância, sem parar, no período de safra, a pausa para manutenção torna-se primordial para evitar futuros impasses relacionado ao desgaste dos equipamentos. Como o fator tempo eleva o percentual de problemas relacionados aos desgastes das peças deve ser realizado um trabalho de prevenção planejado para evitar a ocorrência de prejuízos, imprevistos no decorrer do processo e reduzir custos relacionados a reparos.

No setor sucroalcooleiro as questões como disponibilidades de equipamentos e frotas vêm encontrando dificuldades pelo fato da manutenção muitas vezes não ser tratada de forma estratégica, ou seja, a realização da manutenção sem planejamento provoca ações que dificultam o funcionamento correto das usinas. Por operar de forma sazonal, as indústrias sucroalcooleiras no Brasil priorizam em seus programas de manutenção, a manutenção corretiva planejada, que ocorre no período de entressafra devido a grande

disponibilidade de tempo. No entanto, há a necessidade de realizar manutenções específicas durante o período de safra e é nesse momento em que a gestão de estoque é mais acionada, pois muitas vezes ocorrem manutenções não esperadas.

### **3. METODOLOGIA**

Segundo Gil (2007), existe uma estrutura de conceitos que tem como objetivo classificar as pesquisas de acordo com seus objetivos específicos – são elas exploratórias descritivas ou explicativas. Apresenta também uma separação de categoria quanto aos procedimentos técnicos aplicados – pesquisa documental, bibliográfica, experimental, ex-post facto, estudo de campo, levantamento e estudo de caso (dados obtidos por pessoas). Já com relação aos resultados obtidos com a pesquisa, estes podem ser classificados como qualitativos ou quantitativos.

A metodologia do seguinte trabalho será constituída de uma sequência dos conceitos abordados anteriormente, segundo Gil (2007). De acordo com seus objetivos específicos, pode-se dizer que a pesquisa é de cunho descritivo. Uma pesquisa descritiva, segundo Gil (2007), busca um maior entendimento do determinado problema, explorando a área com questionários e observações pontuais que facilitam o entendimento, já que é construída com o propósito de descrever todas as informações dos processos do departamento de manutenção automotiva de uma usina sucroalcooleira, e assim, levantar os dados essenciais para uma pesquisa, mapear o processo a ser trabalhado e propor melhorias. Com base nos procedimentos técnicos é considerado um estudo de caso. Segundo Yin (2005), estudo de caso é realizado através de uma investigação que estuda um acontecimento contemporâneo e real com profundidade, o qual requer múltiplos métodos e fontes para explorar, descrever e explicar o fenômeno em estudo. Além disso, o autor afirma que o estudo de caso é a estratégia preferida quando o pesquisador tem pouco controle sobre os eventos e quando se utiliza muito de questionamentos “como” e “por que”.

Gonçalves e Meirelles (2004) explicitam que uma pesquisa pode ser de cunho quantitativo ou qualitativo. Para os autores acima, a pesquisa qualitativa tem seus dados de natureza interpretativa e semântica, já na pesquisa quantitativa os dados são representados por métricas quantitativas, tendo como apoio principal a linguagem matemática. Portanto, o presente trabalho é considerado de cunho quantitativo pois utiliza técnicas estatísticas para

quantificar informações do processo e assim, partir para uma análise dos problemas e identificar sua causa raiz. Vale lembrar que os dados coletados são secundários, pois estão documentados e arquivados no sistema da empresa e foram fornecidos pelo departamento de manutenção da usina. Marconi e Lakatos (2010) mostram que os principais tipos de documentos secundários são dados que já foram coletados e sintetizados, ou seja, informações que estão disponíveis para consulta, como por exemplo: IBGE, jornais, livros, relatórios. Dessa forma, o trabalho foi descrito de maneira estruturada seguindo os passos metodológicos a seguir:

1. Observação presencial dos processos de compras e constatação do problema existente;
2. Reuniões com os gestores das áreas para coleta de dados numéricos documentados no banco de dados da usina;
3. Análise dos dados numéricos por meio de ferramentas da Gestão da Produção;
4. Mapeamento dos processos e levantamento de Gráficos de Pareto para identificação da causa raiz e priorização dos problemas;
5. Realização de *Benchmarking* com o setor de compras e o de manutenção de outras empresas para propor melhorias;
6. Proposição de melhorias para o departamento baseado em conceitos da Gestão da Produção e nos *Benchmarking* realizados em empresas que não tem essa lacuna no setor de compras.

#### **4. DESENVOLVIMENTO**

##### **4.1. CARACTERIZAÇÃO DA EMPRESA ESTUDADA**

Empresa de grande porte do segmento de energia, responsável pela produção de diversos tipos de produto e serviços que atendem o transporte e geração de energia, equipamentos industriais, lubrificantes para motores, serviços de varejo e produtos petroquímicos para o uso diário. É umas das líderes mundiais em exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural, com mais de 100 anos de atuação, presente em 80 países e com cerca de 90 mil colaboradores.

No Brasil, em 2008 foi a empresa internacional pioneira no investimento no ramo de biocombustíveis através do etanol brasileiro de cana-de-açúcar, além de atuar em

diversas áreas relacionadas ao setor energético. No país emprega cerca de 7 mil funcionários nas diversas unidades de negócio, localizado em 15 estados, com foco na segurança e aplicação de tecnologia de ponta para otimizar processos e gerar eficiência.

#### **4.2. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO**

A manutenção automotiva é o setor responsável por manter máquinas e equipamentos em condições de pleno funcionamento, prevenindo as prováveis falhas ou quebras dos elementos e componentes que os compõem, almejando sempre alta disponibilidade para a execução do trabalho e custo adequado. O tipo de manutenção é definido por cada setor conforme vida útil, disponibilidade, tempo de uso, custo ou outra característica definida pela área técnica, dentre estas manutenções podem ser citadas:

- Manutenção corretiva não planejada: o equipamento quebra até falhar e depois o problema é corrigido.
- Manutenção corretiva planejada: ocorre quando se constava que o equipamento não está trabalhando como deveria.
- Manutenção preventiva: realizada para evitar a quebra ou a queda do desempenho do equipamento, é realizada por tempo pré-determinados pelo manual do equipamento ou determinação técnica.

Além dos tipos de manutenções mais comuns na empresa, existem os conjuntos de caminhões comboio, transporte móvel que realiza manutenção e serviços de lubrificação, trocas de óleo e filtros nos locais de trabalho. E por fim, possuem os caminhões oficina, veículos móveis que circulam com peças automotivas comuns que podem atender nos locais de trabalho, sem necessidade de obter no almoxarifado, o que acelera o processo de troca.

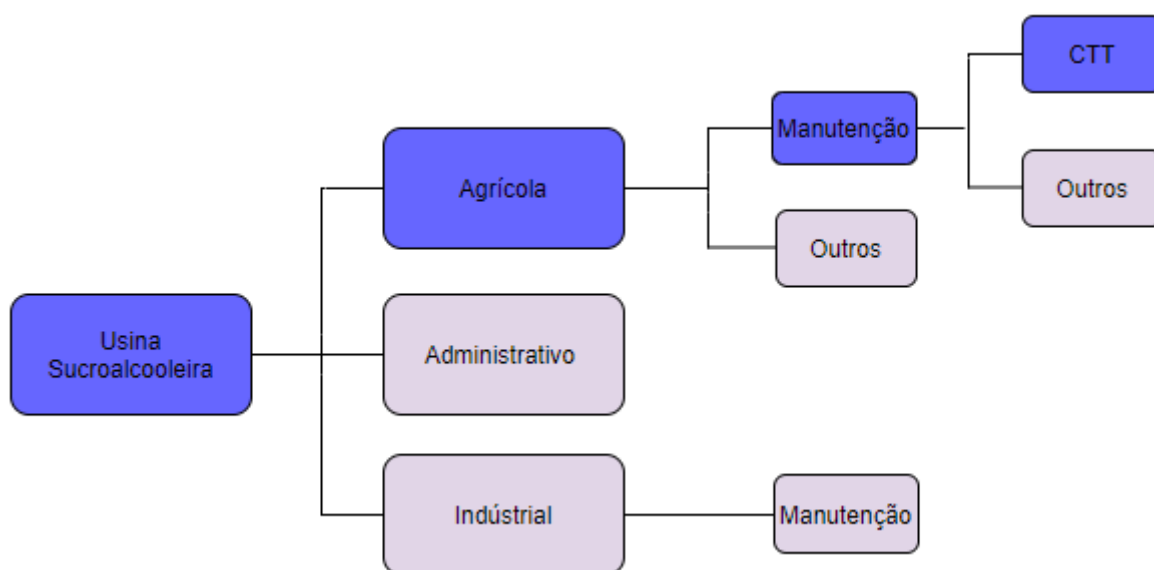
O planejamento de manutenção é definido por cada área da usina, conforme época do ano e o tipo de manutenção realizado. Leva-se em conta às duas condições de período na empresa, safra e entressafra. Dessa forma, o planejamento muda de acordo com a época do ano, assim como, a necessidade de materiais para tal procedimento.

O período compreendido por entressafra é quando ocorre o maior número de manutenções, pois a colheita é suspensa e ocorrem reformas de máquinas e equipamentos, agrícolas e industriais. Para que isso seja possível, durante a safra, o planejamento é

responsável por estipular quais as quantidades de materiais serão necessárias para esse período de entressafra. Esse planejamento ocorre de maneira conjunta com o setor de suprimentos, o qual orça as peças para atingir melhores valores e acompanha o lead time de recebimento para garantir que as peças cheguem na data prevista.

Já o período compreendido por safra, o setor de colheita está em operação, o objetivo é manter a maior disponibilidade de máquinas e equipamentos para atendê-los, pois se o setor de manutenção oferece maior disponibilidade em equipamentos, a área agrícola consegue operar sem paradas. Desta forma, a disponibilidade de materiais de consumo para manutenção deve estar sempre pronta a atender. Para isso, os materiais mais utilizados são parametrizados conforme necessidade mínima e máxima, podendo ser retirados a qualquer momento no almoxarifado (estoque). Por outro lado, as manutenções corretivas não planejadas, que são as quebras inesperadas, as peças e serviços são orçadas e compradas para manutenção do equipamento em particular. A Figura 6 apresenta a área de estudo do trabalho.

Figura 6 - Área de estudo

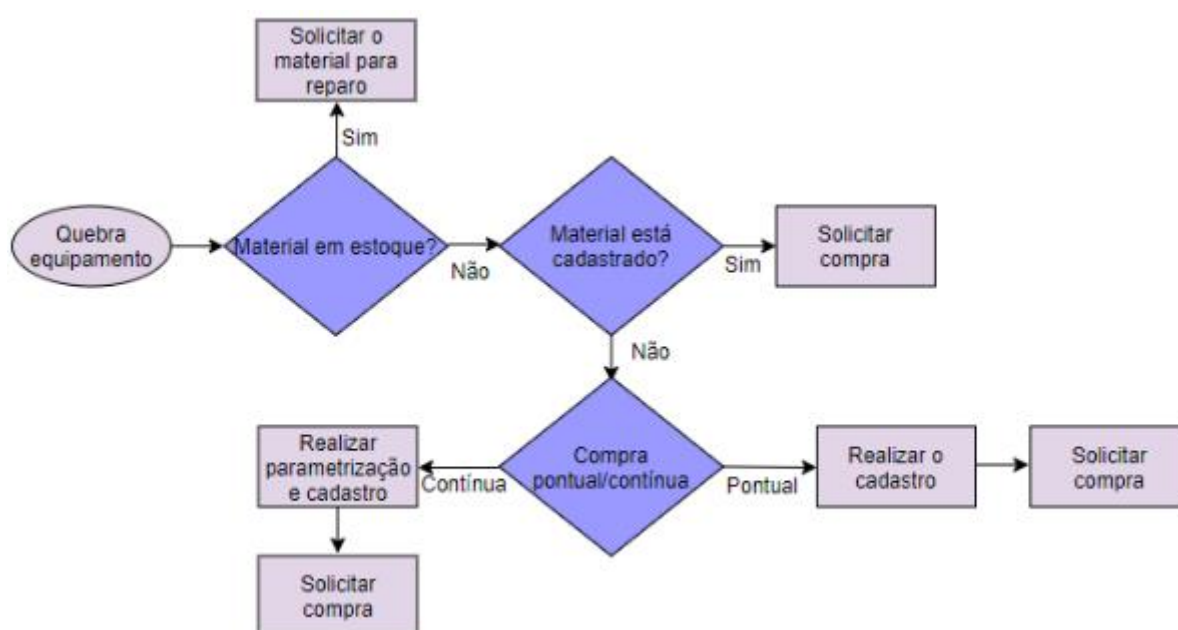


Fonte: Elaborado pelos autores

A área de estudo demonstrada na Figura 6, como já foi mencionado, foi realizado no setor de manutenção automotiva agrícola, pois em suas operações ocorrem diversas emergências para compra de peças de correção. Além disso, quando esse contratempo ocorre, o maior obstáculo está na manutenção da seção de colheita, transbordo e transporte (CTT), uma vez que é a área de maior impacto na produtividade.

Quando uma máquina sofre uma quebra inesperada, verifica-se a disponibilidade da peça necessária no almoxarifado e caso não estiver estocada acontece o processo de compra. Contudo, antes de emitir o pedido de compra existe obrigatoriedade em cadastrar as peças que nunca foram utilizadas anteriormente para que a gestão seja completa. Ademais, outro processo decisório é se a compra será pontual ou contínua, ou seja, se ela será utilizada em um curto espaço de tempo ou será utilizada com constância a partir daquele momento. Se for o segundo caso, há a necessidade de um planejamento e fixar quais serão os parâmetros de estoque, conforme exposto na Figura 7.

Figura 7 - Processo decisório de cadastro e compra

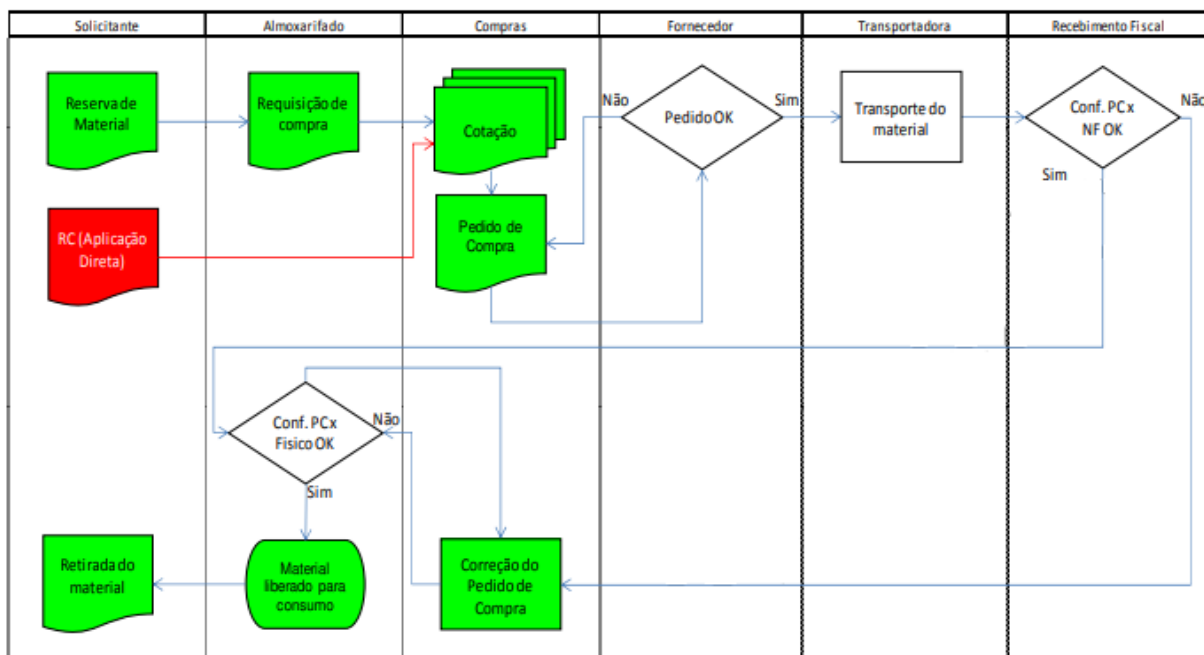


Fonte: Elaborado pelos autores

Portanto, o fato de não haver cadastro em uma emergência, retarda o processo, uma vez que o departamento se move para realizar essa atividade imprevista antes de emitir a requisição de compra. O processo de cadastramento envolve diversos dados, como por exemplo: caracterização da peça, especificações do fabricante, código interno da empresa, código do fabricante, grupo de produto pertencente, código de barra, preço de custo, unidade, dados de tributação, entre outros. Desse modo, devido a quantidade de dados a serem descritos, o processo de cadastramento discorre de um longo período de tempo para ser realizado. A Figura 8 ilustra as etapas realizadas após o cadastramento do material.



Figura 8 - Processo de compra de materiais



Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

Por outro lado, as peças que já estão cadastradas no sistema da organização e são utilizadas com certa frequência no processo de reparo e manutenção possui um planejamento de recursos de manufatura, não ocasionando emergências. Como já citado, o planejamento gera parâmetros de estoque máximo e estoque mínimo, acionando automaticamente um pedido de compra quando o estoque atinge o critério mínimo de segurança. Portanto a instantaneidade deste caso gera um processo ágil para esse tipo de peça.

Como apresentado, a gestão de estoque tem efeito impactante no êxito da empresa, podendo influenciar diretamente no seu objetivo macro. Dessa forma, a gestão de estoque é caracterizada, segundo Viana (2009), essencialmente na busca entre o equilíbrio do consumo e o estoque, propriamente dito, que será obtido mediante a algumas atribuições, regras e critérios. Dentro da área de gestão de manutenção há um tipo de estoque identificado como MRO, Manutenção de Reparo e Operação, que segundo Junior e Rodrigues (2012) tem a função de propiciar à manutenção e manter os equipamentos em condições de operar.

Os itens de MRO referem-se os produtos industrializados utilizados na elaboração de um serviço ou no processo, necessários para o correto funcionamento de uma unidade que opera serviços ou bens. Trata-se de itens não empregados no produto final e não

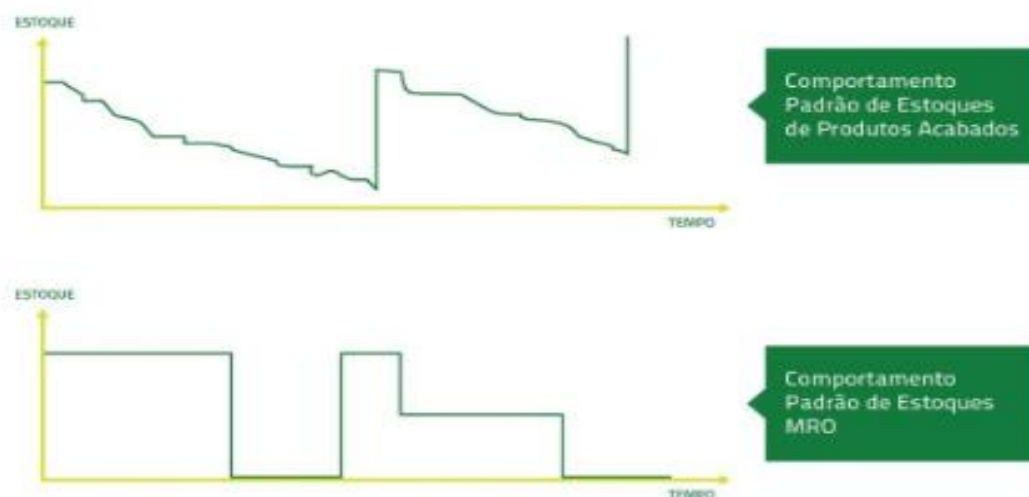
considerados como matéria prima para a realização da tarefa. No entanto, sua necessidade nos estoques se dá pelo impacto de sua falta, pois se trata de peças indispensáveis para continuidade de um serviço ou produção de um bem.

A maior parte do valor do estoque MRO, é composta por equipamento e peças de reposição de maquinário operacionais em geral, cujo a demanda é imprevisível, visto que a manutenção e reparos nem sempre cumpre o cronograma programado, além de ter custo elevado. Segundo Saggiore et al. (2012) afirma que 90% a 95% do valor de estoque possuem características:

- Demanda intermitente e não previsível;
- Alto custo unitário;
- Alto tempo de reposição;
- Alta criticidade para a operação.

Com base nestas informações, os autores criaram um gráfico para comparação entre o comportamento padrão dos produtos acabados ou matérias-primas/insumos com o que é observado nos itens de MRO. O gráfico criado pelo autor está ilustrado na figura 9 e mostra claramente a inconstância do estoque quando se trata dos itens de MRO.

Figura 9 - Gráfico de Comparação



Fonte: Saggiore et al. (2012)

E assim, os itens MRO precisam ser estrategicamente mantidos no estoque, apesar de extremamente caros, pois impactam em eventuais rupturas do processo que gera o não funcionamento adequado da empresa. No entanto, com o crescente avanço em tecnologia, modernização e automatização dos processos, muitas peças de reposição e reparo tornam-se

obsoletas e caem em desuso, já que os equipamentos sofreram alterações e não serão mais alimentados pelos mesmos itens e materiais contidos no estoque. Dessa forma, o número de produtos obsoletos cresce em valor absoluto no estoque e apesar de possuírem valor contábil, não possuem mais utilidade à empresa.

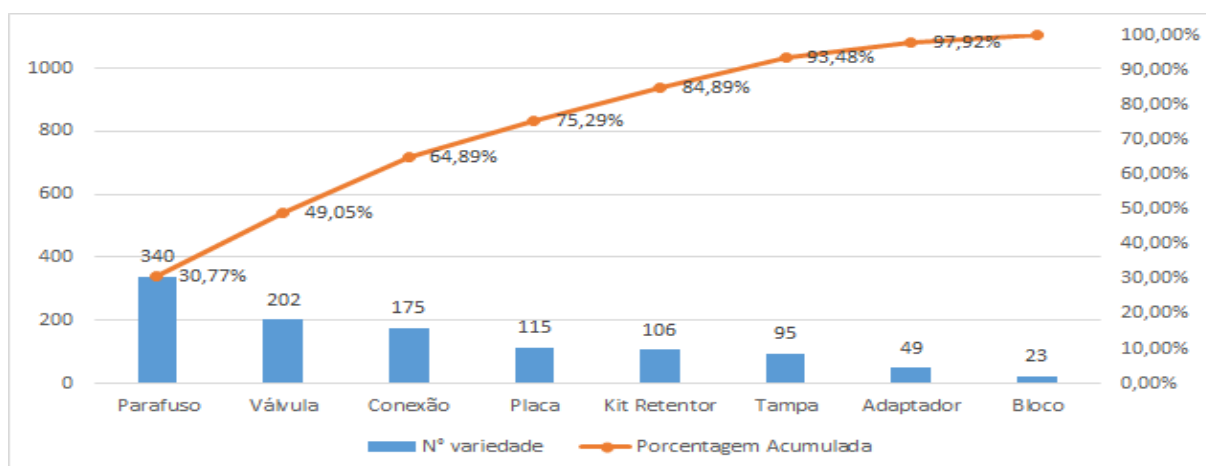
Sendo assim, existe uma relação muito estreita entre as áreas, onde a comunicação precisa fluir de forma rápida e eficiente. Portanto, o gerenciamento de estoque está diretamente ligado ao gerenciamento de risco e todas as tomadas de decisões precisam estar integradas com a área de manutenção para que problemas futuros sejam solucionados de forma eficiente.

#### 4.3 APRESENTAÇÃO DE DADOS

O estudo foi realizado no setor agrícola, uma vez que, todos os processos industriais seguintes dependem dele. Dessa forma, se as máquinas e equipamentos agrícolas pararem afeta diretamente toda a produção. Além disso, dentro dessa área, a análise foi sobre a máquina colhedora, pois ela é utilizada quase sem interrupção. Portanto, o desgaste das peças é grande e quando ocorrem quebras inesperadas a troca deve ser rápida.

A colhedora possui abundantes espécies de peças para troca, assim como mostra a planilha do Anexo A: Variedade das Peças de Manutenção, por esse motivo que a quantidade de cadastramento é grande e o processo se torna lento. Foi realizado o Gráfico de Pareto para apontar quais são as peças com maior número de variedade segundo suas características físicas e dessa forma, quais serão as peças com possível alto número de cadastros. A Figura 10 indica quais são essas peças.

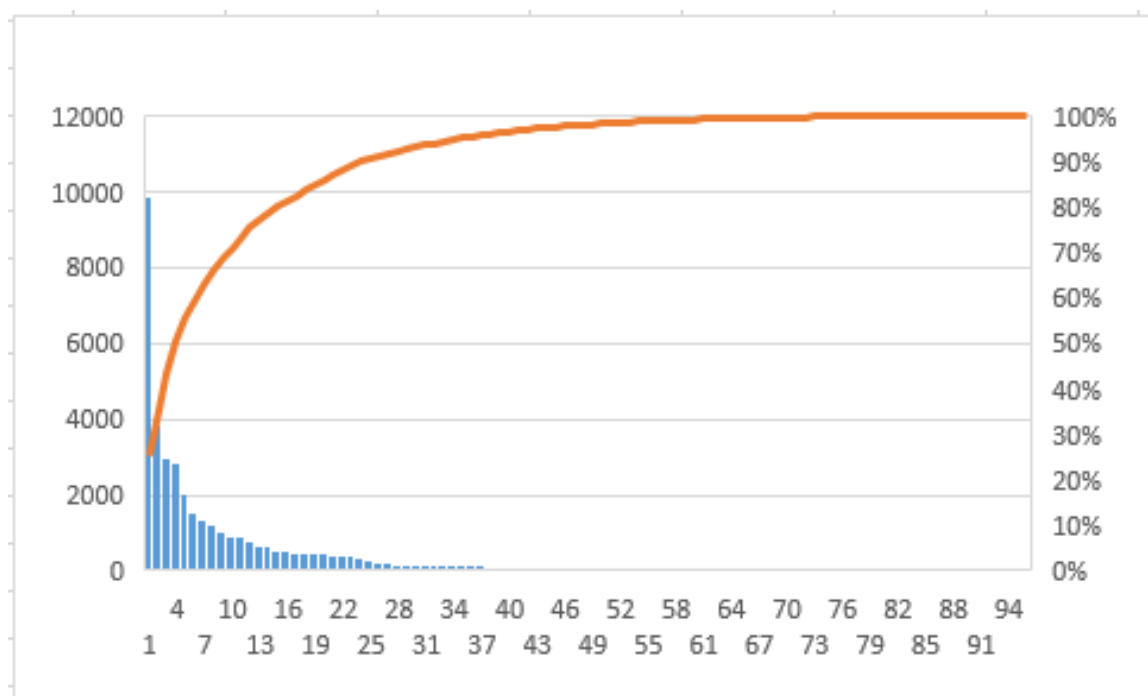
Figura 10 - Gráfico Análise de Pareto Variedade das Peças



Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

É notório que as peças parafuso e válvula são as que têm maior diversidade de características físicas, o que pode causar atrasos no processo de cadastro, como já foi explicado. O parafuso tem 340 espécies e a válvula tem 202 espécies apenas para um tipo específico de colhedora, portanto as duas peças foram selecionadas para o estudo. Para continuação da análise, foi necessário apontar quais são as espécies de parafuso e válvula que ocorrem maior número de trocas, pois dessa forma aponta sobre quais cadastros pode-se atuar. A planilha do Anexo B: Histórico de Consumo das Peças de Manutenção mostra todo o consumo das peças do último ano. Além disso, após a montagem do Gráfico de Pareto para esse histórico, a Figura 11 indica qual é o tipo de parafuso que tem o maior histórico de consumo e a Figura 12 aponta qual a espécie de válvula que tem o maior histórico de consumo.

Figura 11 - Gráfico Análise de Pareto Consumo do Parafuso



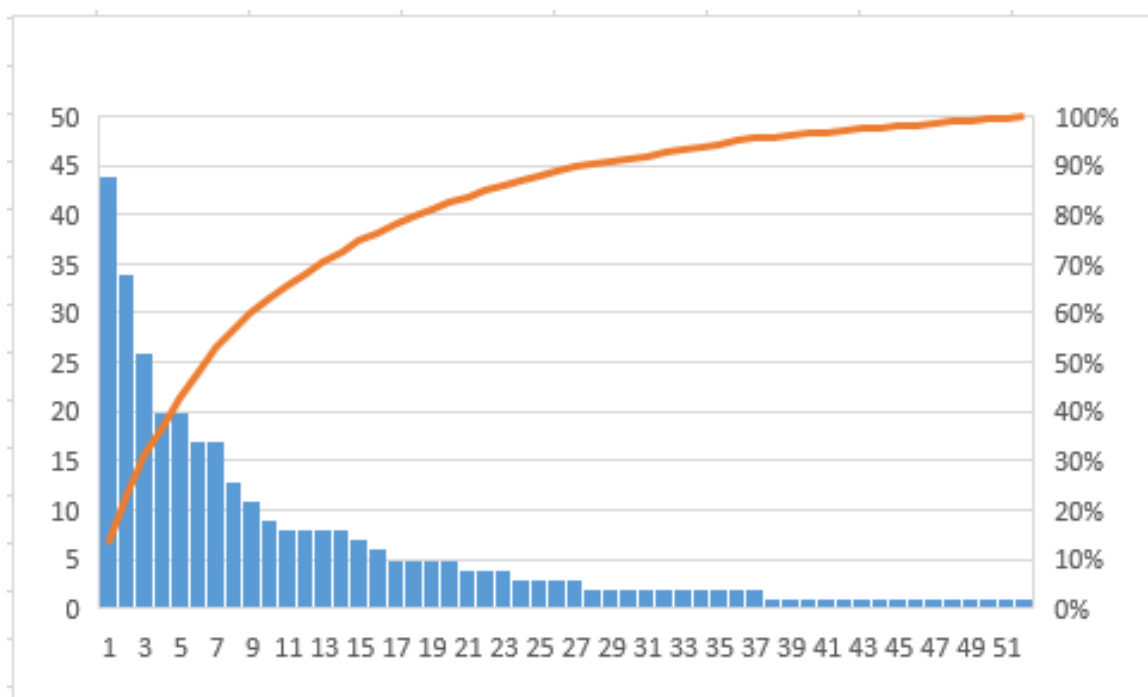
Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

Lembrando que o parafuso tem mais de 300 especificações, o parafuso de tipo 1 (PARAFUSO 0051377934 JDEERE) foi consumido mais de nove mil vezes no ano, ou seja, a sua troca foi muito alta na colhedora e conseqüentemente foi alto o número de compras. O parafuso de tipo 2 (PARAFUSO 19H1990 JDEERE) foi consumido mais de três mil vezes. Já o parafuso de tipo 3 (PARAFUSO 0050035223 JDEERE), 4 (PARAFUSO SEXT 19H3188 JDEERE) e 5 (PARAFUSO SEXT 19H2633 JDEERE)

foram utilizados mais de duas mil vezes. Após esses tipos de parafusos os próximos quinze também foram muito consumidos.

Com base na coleta de dados, o consumo de parafuso em 2018 passa de 38 mil peças. Nesse âmbito, pode-se concluir que a peça é trocada milhares de vezes na colhedora em um único ano. O que mostra a alta chance de ter problemas com cadastro, pois quando a colhedora for trocada por outra mais atualizada, todas essas variedades de peças serão utilizadas e terão que ser cadastradas.

Figura 12 - Gráfico Análise de Pareto Consumo da Válvula



Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

Por outro lado, apesar da válvula ter mais de 200 especificações a sua utilização foi bem inferior a do parafuso, chegando em média a 300 vezes. A válvula de tipo 1 (VALVULA HID AN202212 JDEERE) foi consumida mais de quarenta vezes em 2018. A válvula do tipo 2 (VALVULA REDU PRES T23263 JDEERE) mais de trinta vezes. Já a válvula 3 (VALVULA SOL CB01473983 JDEERE), 4 (VALVULA SOL CB01424944 JDEERE) e 5 (VALVULA RET 0570005455 JDEERE) foram utilizadas em média vinte vezes.

Apesar das trocas de válvula ter a frequência bem menor que a do parafuso, os dados mostram que as válvulas de maior consumo são utilizadas o ano todo de maneira constante. Portanto, pode-se entender que a válvula também é um problema para o cadastro,

uma vez que, ao trocar a colhedora por uma mais atualizada, com certeza válvulas serão trocadas com o uso do equipamento e o pré cadastro deverá ser feito.

#### **4.4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA CAUSA RAIZ**

Ao longo do processo produtivo existem informações que assumem papéis essenciais para a tomada de decisões e os dados necessários para a obtenção dessas informações são analisados, porém quando apresentam falhas torna o processo menos eficiente. No presente estudo esses erros acontecem no departamento de manutenção e geram, como consequência, emergências no setor de compras. A lacuna da empresa em estudo está no cadastro de peças de reparo automotivo, pois o processo é muito lento e atrasa a emissão do pedido de compra.

O setor de manutenção, por via de regra, tem setenta e duas horas para realizar o cadastro de cada peça de manutenção. Então quando um maquinário novo chega até a usina e uma entre suas milhares de peças se danifica inesperadamente, o processo de cadastramento pode demorar até três dias para ser realizado. Ou seja, uma colhedora poderá ficar parada todo esse tempo. Além disso, após o cadastro o departamento de compra tem vinte e quatro horas para emitir o pedido de compra para esses casos não planejados. Somando esses quatro dias de processos internos com o tempo de entrega dos fornecedores, que pode variar de um dia a quinze dias para peças importadas, se resulta em semanas de parada de máquina.

Contudo, sabe-se da importância em se ter um cadastramento qualificado, por isso existe obrigatoriedade de se cadastrar peças nunca utilizadas anteriormente pela manutenção. A raiz do problema está no fato dos equipamentos e máquinas estarem em constante atualização, dessa forma, os números de cadastros de peças são altos e inevitáveis. Além disso, dentro do cadastro de cada peça é abundante a quantidade de informações contidas, por isso o processo se torna complexo.

De os dados coletados foi possível observar que o procedimento de cadastramento para peças de manutenção não planejadas é o mesmo para peças de manutenção planejadas. Além disso, a operação de cadastro em meio a uma necessidade emergente depende unicamente do setor de manutenção. Por esse motivo o processo se torna tão lento e

impreciso, o que gera desperdício de tempo, dinheiro e ocasiona muitas emergências para os compradores.

O processo de cadastramento atual da organização faz utilização de um *software* para a coleta das especificações e armazenamento em bancos de dados, otimizando as buscas e pesquisas pelas peças que já estão cadastradas. Esse processo é composto por etapas sequenciais demonstradas a seguir. Na Figura 13 mostra a interface do *software* para cadastro.

Figura 13 - Interface do *software* de cadastro



Fonte: Dados fornecidos pela Empresa (2019)

A interface do *software* é responsável pela escolha da operação a ser realizada, podendo haver a escolha entre pesquisar um item já cadastrado dentro do banco de dados ou solicitar a criação de itens antes não cadastrados. A Figura 14 mostra na fase de cadastro a escolha do tipo de material.

Figura 14 - Fase de cadastro: escolha do tipo de material

Fonte: Dados fornecidos pela Empresa (2019)

Nessa fase do processo de cadastramento há a escolha de dois tipos de produtos, sendo que os itens que serão usados para reposição e, portanto, são comprados com recorrência, devem ser cadastrados como Peças de reposição e necessitam de parametrização. No entanto, itens que são comprados de forma pontual, ou seja, consumidos com pouca frequência ou possuem duração limitada, devem ser cadastrados como Mat.aux./de consumo. A Figura 15 aponta o local de busca pelo nome do item.

Figura 15 - Busca pelo nome do item

Padrão	Nome Válido	Status	Dados Técnicos
15871	PARAFUSO	APROVADO	CABECA, RESSALTO, DISPOSITIVO APERTO, NORMA CONSTRUÇÃO, MATERIAL, TRATAMENTO SUPERFÍCIE, CLASSE RESISTÊNCIA, DISPOSIÇÃO ROSCA, ROSCA, DIÂMETRO, COMPRIMENTO ROSCA, COMPRIMENTO TOTAL, PASSO, PONTA, <u>ARRUELA</u> , <u>PORCA</u> , APLICAÇÃO <i>Aplicação: S/CABECA C/CABECA</i>
14738	PARAFUSO	APROVADO	TIPO PARAFUSO, MATERIAL, ACABAMENTO, POSICAO, ROSCA, DIÂMETRO, PASSO, COMPRIMENTO, <u>ARRUELA</u> , SUBAPLICAÇÃO, APLICAÇÃO <i>Aplicação: DESTINADO APENAS A MATERIAIS REALMENTE SOBRESSALENTE, APOS AVALIAÇÃO.</i>
15923	PARAFUSO AJUSTE	EM ANÁLISE	MATERIAL, TAMANHO, CORRENTE, COR, NORMA, DIÂMETRO EXTERNO, BASE
15102	PARAFUSO ESTOJO	APROVADO	MATERIAL, ACABAMENTO PARAFUSO, NORMA PARAFUSO, CLASSE RESISTÊNCIA, DIÂMETRO PARAFUSO, COMPRIMENTO ROSCA, ROSCA PARAFUSO, PASSO, PORCA, NORMA PORCA, ROSCA PORCA
18680	PARAFUSO FENDIDO	APROVADO	TIPO CONEXÃO, MATERIAL CORPO, <u>PORCA</u> , MATERIAL, ACABAMENTO, CONDUTOR PRINCIPAL, CONDUTOR DERIVAÇÃO
2596	PARAFUSO OLHAL	APROVADO	MATERIAL, ACABAMENTO, NORMA, DIÂMETRO INTERNO, DIÂMETRO EXTERNO, ROSCA, DIÂMETRO ROSCA, PASSO, COMPRIMENTO ROSCA
18528	PARAFUSO PICANECA	APROVADO	CABECA, DIÂMETRO CABECA, TRAVA, DISTÂNCIA ENTRE TRAVA, DISPOSITIVO APERTO, NORMA CONSTRUÇÃO, MATERIAL, TRATAMENTO SUPERFÍCIE, CLASSE RESISTÊNCIA, DISPOSIÇÃO ROSCA, ROSCA, DIÂMETRO, COMPRIMENTO ROSCA, COMPRIMENTO TOTAL, PASSO, PONTA, <u>ARRUELA</u> , <u>PORCA</u>
16103	PARAFUSO PRISIONEIRO	APROVADO	MATERIAL, DIÂMETRO, COMPRIMENTO TOTAL, POSICAO, SUBAPLICAÇÃO, APLICAÇÃO
18438	PARAFUSO RODA	APROVADO	CABECA, PESCOÇO, NORMA CONSTRUÇÃO, MATERIAL, TRATAMENTO SUPERFÍCIE, CLASSE RESISTÊNCIA, DISPOSIÇÃO ROSCA, ROSCA, COMPRIMENTO ROSCA, DIÂMETRO, COMPRIMENTO TOTAL, PASSO, PONTA, APLICAÇÃO <i>Aplicação: PDM UTILIZADO APENAS PARA PARAFUSOS APLICADO EM RODA.</i>
16351	KIT PARAFUSO	BLOQUEADO	TIPO PARAFUSO, MATERIAL, DIÂMETRO, POSICAO, SUBAPLICAÇÃO, APLICAÇÃO
18649	OLHAL P/ PARAFUSO	APROVADO	MATERIAL, ACABAMENTO, DIÂMETRO BASE, COMPRIMENTO, CARGA RUPTURA, SUBAPLICAÇÃO, APLICAÇÃO

Não encontrei o Padrão Descritivo para o item que desejo criar

Fonte: Dados fornecidos pela Empresa (2019)

A fase responsável pela busca do item através da palavra chave ou número do padrão existente, também consegue encontrar modelo dos itens similares à necessidade. Caso não consiga encontrar o item, surge um campo com a mensagem “Não encontrei o padrão descritivo”. A Figura 16 indica como solicita um novo cadastro.

Figura 16 - Solicitação de um novo cadastro



Padrão Descritivo: 0 Nome Válido:

PARAFUS 8542105 (ALUMINIO, 2,5", PRATA)

Acompanhamento

Dados Básicos da Solicitação - Edição

Dados Básicos

Classificações

Referências (0)

Fiscal

Relacionamentos (0)

Info. Técnicas e Manutenção (0)

Mídias (0)

Tipo do Item: ZBPA - PEÇAS DE REPOSIÇÃO

Unidade de Medida:

Cód. Barras:

RFID:

Origem: 0 - NACIONAL - EXCETC

Peso Líquido: 0.0000

Peso Bruto: 0.0000

Volume: 0.0000

Periodicidade: 0 dias

NCS-INC: 00000

NCS-NSN: 00000000000000

NCS-NBE: 00000000000000

Sobressalente: NÃO

Qualificado: NÃO

Radioativo: NÃO

Comercial: NÃO

Corrosivo: NÃO

Inflamável: NÃO

Id. Solic.   Lote	Dt Entrada	Solicitante	Empresa	Analista	Status
077755	28/05/19 15:27 (1h)				AGUARDA CATALOGACAO

CRÍTICO PARAFUSO - TIPO PARAFUSO: SEXTAVADO; MATERIAL: ACO; ACABAMENTO: N/A; POSICAO: N/A; ROSCA: N/A; DIAMETRO: N/A; PASSO: N/A; COMPRIMENTO: N/A; ARRUELA: N/A; SUBAPLICACAO: TIRANTE V; APLICACAO: CAMINHAO VOLVO;

Fonte: Dados fornecidos pela Empresa (2019)

Caso o item pesquisado na etapa anterior não seja encontrado, há a disponibilidade de criação do cadastro do mesmo através da apresentação das informações técnicas. Após a realização do cadastro, o *software* gera um código para o produto e todas suas características e necessidades ficam vinculadas a ele. Na Figura 16, dado o exemplo, surge a mensagem de “CRÍTICO” devido a emergência de compra da peça e mostra o período de aguardo da catalogação.

Como foi mostrada, a empresa já se utiliza de um meio para a armazenagem dos dados de especificação das peças utilizadas pela manutenção e segundo o gestor da área a ferramenta se mostra muito eficiente. A lacuna está nas manutenções inesperadas que dependem de peças que nunca foram utilizadas anteriormente. A maioria das vezes as quebras acontecem em equipamentos que são utilizados sem interrupção, o que gera uma demanda urgente para o setor de compras. Como já foi falado, o setor de compras só poderá emitir o pedido de compra após o cadastro da peça, o qual demanda grande quantidade de informações e tempo.

#### 4.5 PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Como já foi abordado, o estudo tem por objetivo identificar a causa das emergências do setor de compras e, enfim, propor melhorias para que o departamento tenha a tendência de diminuir suas emergências. Isto é, quando a manutenção não planejada necessitar de

uma peça nunca utilizada anteriormente, a emissão do pedido de compra deverá ser liberada rapidamente após o cadastro, acelerando o processo. Além da rapidez, é importante que o cadastro dos produtos seja feito com qualidade, uma vez que ele é a base de todo o sistema de gestão. Os dados do cadastro facilitam a entrada dos produtos e sua utilização, portanto deve ser detalhado e completo para rápida análise e correta aplicação de cada peça de manutenção, o que evita desperdício de tempo e custos desnecessários.

A empresa estudada já possui um software para cadastro das peças, mas quando ocorre uma quebra inesperada de algum equipamento o tempo para repor as peças se torna curto, uma vez que, a troca não foi planejada. Por essa razão, não basta ter o processo de cadastramento padronizado, ele deve ser aplicado no momento correto, ou seja, não será de grande utilidade o *software* se a emergência já estiver ocorrendo. Levando isso em consideração, a primeira proposta de melhoria está em realizar um pré-cadastro das peças que são consideradas críticas para o processo de compra antes mesmo de serem demandadas, para que quando houver a necessidade de compra seu cadastro já esteja feito e o pedido possa ser emitido rapidamente.

Para que a primeira proposta seja assertiva assim que um maquinário for atualizado pela empresa é necessário fazer uma análise de todas as peças de manutenção que compõem sua árvore e realizar a classificação dos parâmetros de criticidade de cada uma. A primeira verificação a ser feita é levantar por meio de um Gráfico de Pareto o histórico de consumo daquela peça durante o ano, para entender se o índice de quebra dela foi alto e qual é a chance dela ser trocada no equipamento. O segundo índice de criticidade pode estar relacionado a nacionalidade daquela peça, pois se ela for importada o tempo de entrega da peça será bem maior, portanto será mais crítica para o processo de compra. Já a terceira avaliação a ser feita pode estar relacionada a se o maquinário consegue continuar operando mesmo quando aquela peça está quebrada e ainda não houve sua troca, pois se ele suspende seu funcionamento assim que ocorre a quebra da peça, essa peça também tem uma criticidade alta.

Portanto, a primeira proposta de melhoria está em analisar a árvore de peças de manutenção de todo maquinário novo que chegar à usina. Realizar a classificação de criticidade de cada uma e fazer o pré-cadastro daquelas consideradas críticas para o processo de compra, ou seja, aquelas que têm alta chance de serem utilizadas, as que demoram mais para serem entregues e as que geram a parada instantânea do maquinário.

Atualmente, a empresa em estudo antes de realizar o cadastramento solicita as especificações técnica de cada peça para seus fornecedores, o que também contribui para o retardo do processo. Mas para que a primeira proposta de melhoria seja executável é necessário que a empresa contenha a árvore de peças de manutenção de todos seus maquinários e suas informações técnicas. Portanto a segunda proposta de melhoria foi baseada em um *benchmarking* realizado com o setor de manutenção de uma empresa do mesmo ramo e consiste no comprometimento dos fornecedores homologados em facilitar o fornecimento das informações de seus produtos. Ou seja, após a troca de um equipamento ou maquinário, todos os fornecedores podem promover catálogos com a árvore de peças de manutenção que a máquina contém, além de suas especificações técnicas e referências. Dessa forma, facilitará o ato de cadastro e o processo de compra, reduzindo todo o tempo de sistematização dos produtos.

Mesmo que algumas ações preventivas sejam tomadas para agilizar o processo de compra, algumas emergências ainda podem ocorrer com as peças que não foram pré-cadastradas. Para evitar essas emergências e diminuir o tempo de parada de máquina foi realizado um segundo *benchmarking* com o setor de compras de uma indústria do mesmo ramo e uma nova sugestão de melhoria foi apresentada. Quando ocorre uma quebra inesperada e a peça não está cadastrada no banco de dados, mas sua necessidade é muito alta e gera a suspensão do funcionamento de qualquer máquina, é feito um pedido de contingência para sua compra, não havendo necessidade de cadastro momentâneo. Ou seja, o setor de manutenção solicita uma autorização para o gestor de compras explicando o motivo da emergência e se autorizado o fornecedor libera a peça para usina. Depois da chegada da peça e sua manutenção no equipamento se realiza a regularização do processo com o cadastramento e a entrada da nota fiscal. Dessa forma, o tempo da parada da máquina poderá se reduzir muito, pois o pedido de compra será emitido quase no mesmo instante em que a peça foi danificada.

Foi notório que a terceira proposta de melhoria se trata apenas da mudança da ordem do processo de compra em alguns casos, isto é, se trata da transformação de um procedimento que era engessado em uma operação prática. Vale ressaltar sempre a importância de manter a cultura da ação de cadastro de todas as peças, devido a grande importância sistêmica que tem para a organização. Mas por outro lado, deve-se sempre lembrar que alguns casos quando são tratados de forma pontual pode tornar o processo mais eficiente e funcional.

Após as sugestões de análise e classificação de criticidade das peças, para que o pré-cadastramento seja realizado de maneira eficiente e eficaz, o processo deve ser padronizado. Para isso, como quarta proposta de melhoria um procedimento operacional padrão (POP) foi criado para documentar as operações anteriores ao cadastro e qual é a melhor maneira de serem executadas. Após o desenvolvimento do POP e disponibilidade no posto de trabalho, todos os funcionários devem estar capacitados a segui-lo. Primeiramente para que seja assertiva a escolha de cadastrar ou não a peça antes de sua demanda. E posteriormente quando surgir uma emergência com peças não pré-cadastradas os colaboradores também saberão como agir. O Quadro 1 um mostra as atividades padronizadas.

Quadro 1- Procedimento de pré-cadastro padronizado

PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO	
Realização do Pré-Cadastro de Peças	
Aprovado por:	Revisado por: Elaborado por:
Data aprovação:	Data Revisão: Data Elaboração:
1º passo: Recebimento dos novos maquinários automotivos, industriais e agrícola.	7º passo: Classificar a peça em crítica ou não para o processo de compra.
2º passo: Solicitar ao fabricante o catálogo com a árvore das peças de manutenção do equipamento com todas as especificações técnicas.	8º passo: Realizar o pré-cadastro das peças que apresentam maior criticidade.

3º passo: Construir um Gráfico de Pareto para analisar o histórico de quebra de cada peça da árvore.	9º passo: Quando surgir emergência para peças que não foram pré-cadastradas solicitar autorização para emitir o pedido de compra antes do cadastro.
4º passo: Verificar a nacionalidade da peça e o seu tempo de entrega.	10º passo: Após autorização do gestor, emitir pedido de compra sem realizar o cadastramento.
5º passo: Analisar se a quebra da peça faz com que o maquinário suspenda seu funcionamento ou se ele consegue continuar operando até que sua troca seja feita.	11º passo: Realizar a manutenção do maquinário.
6º passo: Juntar os três parâmetros de criticidade de cada peça: seu histórico de quebra, sua nacionalidade e quanto primordial ela é para o maquinário como um todo.	12º passo: Regularizar o processo de compra realizando o cadastramento.

Fonte: Elaborado pelos autores (2019)

## 5. CONCLUSÃO

No presente trabalho, foi realizado um estudo de caso do planejamento do cadastro de peças de manutenção de uma usina sucroalcooleira, a fim de conhecer detalhadamente cada etapa do processo. O foco foi dado ao cadastro de peças de manutenção não planejada, pois as quebras inesperadas acontecem muitas vezes em maquinários que são utilizados sem interrupção, gerando inúmeras emergências para o setor de compras.

A identificação do problema foi a partir do mapeamento dos processos, o qual indicou o fluxo das atividades e identificou a causa raiz das emergências. Para priorização

dos problemas foi utilizado o Diagrama de Pareto para encontrar quais peças de manutenção mais impactavam o processo de cadastramento. O Procedimento Operacional Padrão foi elaborado com o intuito de tornar mais eficiente o processo antes do cadastro das peças. Por fim, um *benchmarking* coletou propostas de boas práticas para o setor de manutenção e para o departamento de compras.

O trabalho mostra a importância que o cadastro de todas as peças tem para manutenção, mas também salienta como o processo é complexo e como isso pode atrasar o processo de compra se não tiver um bom plano de ação. Além disso, aponta a frequente atualização dos maquinários da usina, o que gera um alto número de cadastros e muitas vezes resulta em emergências para o setor de compras.

Então para diminuir as emergências do setor de compras, o estudo de caso propôs a realização de um pré-cadastro das peças críticas para que quando o equipamento quebrar inesperadamente e precisar de uma nova peça ela já estará cadastrada e o comprador poderá emitir rapidamente o pedido de compra. Assim, as emergências poderão ser evitadas, as máquinas provavelmente diminuirão seu tempo de parada e os gastos possivelmente irão reduzir.

Além disso, o estudo realizou um *benchmarking* com o setor de compras de outra organização que resultou em uma ideia funcional, que gera muitos resultados para essa empresa. A compra por contingência, a qual gera o pedido de compra antes mesmo de realizar o cadastro, visando realizar a manutenção rápida e diminuir o tempo de parada da máquina. Mas sempre lembrando da importância em se cadastrar esse produto assim que abrir uma janela para tal processo. Além desse *benchmarking* outro foi realizado com a manutenção de uma indústria, a qual ao adquirir um novo maquinário exige do fornecedor o catálogo com as especificações técnicas de todas as peças que o maquinário possui, visando a melhor gestão de seu estoque.

Apesar das propostas de melhoria ter procedimentos simples de serem executados, existem limitações para ter de fato a diminuição das emergências no departamento de compras. Isso ocorre devido a dois fatores, o primeiro é que no momento de classificar a criticidade das peças quanto ao parâmetro “histórico de consumo”, se trabalha com probabilidade. Ou seja, ao verificar que uma peça tem um histórico de ser trocada raras vezes no ano não implica que ela não pode quebrar em poucos dias. Portanto, pode acontecer de algumas peças que não foram pré-cadastradas necessitar de uma compra

emergencial e é nesse momento que em alguns casos entra a proposta de emitir o pedido de compra antes de realizar o cadastro. Outro fator que limita o estudo é que o cumprimento da data de entrega das peças depende unicamente dos fornecedores e transportadores, isto é, caso algum imprevisto de transporte aconteça máquinas poderão ser suspensas. Por esse motivo, a organização deve estar sempre aprimorando a confiabilidade de seus fornecedores.

Constata-se que pequenas ações podem gerar bons resultados para a gestão de estoque de outras organizações que tenham uma lacuna no processo de compra. Portanto outras empresas também podem realizar o ato de solicitar do fornecedor informações técnicas de todas as peças dos seus maquinários, porque isso é a base para a gestão de estoque, uma vez que, a partir dela medidas preventivas podem ser tomadas, como realizar o pré-cadastro das peças críticas e deixar tudo preparado para a emissão do pedido de compra quando for preciso. Ainda se as emergências ocorrerem, para evitar qualquer parada de máquina, uma boa prática da organização está em não engessar o processo e emitir o pedido de compra rapidamente antes mesmo do cadastro, deixando-o para realizar depois. Dessa forma, a peça chegará mais rápida e a manutenção poderá ser mais eficiente. Por fim, para que essas ações sejam efetivas, elas devem ser padronizadas pela empresa, definindo seu sequenciamento e a forma de operá-las.

## **5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGUIAR, Silvio. Integração das Ferramentas da Qualidade ao PDCA e ao Programa Seis Sigma. 1º Edição. Belo Horizonte: Editora DG, 2002.

ALACOQUE, N. V. R. D.; BATISTA, L. C.; FERREIRA, D. A. A. Padronização e controle de processos em entrada de pedidos de clientes em uma distribuidora. Revista Petra, 1(2), p. 293-310, 2015.

ALBUQUERQUE, U. P. Introdução à etnobotânica. 2.ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2005.

ALMEIDA, Márcio Tadeu de. Manutenção Preditiva : Confiabilidade e Qualidade. Itajubá: 2000. 5 p. Disponível em:<<http://www.mtaev.com.br/download.mnt1.pdf>>. Acesso em: 10 out 2019.

ALVARENGA NETO, R. C. D.; BARBOSA, R. R. Práticas de gestão do conhecimento no contexto organizacional brasileiro: Rumo à gestão de contextos capacitantes. Encontro Nacional de Pesquisa em Ciência da Informação, outubro, Salvador. Anais... Salvador, Bahia: VIII ENANCIB, 2007.

ALVAREZ, O. E. Manual de manutenção planejada. João Pessoa: Editora Universitária/UFPb, 1988.

BEVILACQUA, M., BRAGLIA, M. The analytic hierarchy process applied to maintenance strategy selection. Reliability Engineering & System Safety. 70, 71-83, 2000.

BROCKE, J. V. et al. Ten principles of good business process management. Business Process Management Journal, v. 20 n. 4, p. 530-548, 2014. <https://doi.org/10.1108/BPMJ-06-2013-0074>.

CAMPOS, V. F. Qualidade Total: Padronização de Empresas. Falconi, 2ª ed., p. 171, 2014.

CONAB – Companhia Nacional de Abastecimento. 2016a. Levantamentos de safra. Disponível em:<<http://www.conab.gov.br/>> . Acesso em: 3 mar.2020.

CAPOTE, G. Medição de Valor de Processos para BPM. 1ed. Bookess, 2013.

CARSON, P. A.; DENT, N. J. Good clinical, laboratory and manufacturing practices: techniques for the QA professional. Cambridge: RSC, 2007.

CARUSO, R. C. Análise da oferta e demanda de açúcar no estado de São Paulo. Net, Piracicaba, 2002. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11132/tde-21082002-145749/publico/raquel.pdf>>. Acesso em: 02 mai. 2019.



CHASE, R. B.; AQUILANO, N. J.; JACOBS, F. R. Administração Da Produção Para a Vantagem Competitiva. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHIAVENATO, Idalberto. Gestão da produção: uma abordagem introdutória. 3. ed. Barueri: Manole, 2014.

CORRÊA, HENRIQUE L.; CORRÊA, CARLOS A. Administração de Produção e Operações: Manufatura e Serviços: Uma Abordagem Estratégica. – 3 ed. – São Paulo: Atlas 2012.

DAVIS, S. C.; HAY, W.; PIERCE, J. Biomass in the energy industry: an introduction. Disponível em: <[http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/sustainability/group-reports/ESC\\_biomass\\_handbook.pdf](http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/sustainability/group-reports/ESC_biomass_handbook.pdf)>. Acesso em: 02 maio de 2019.

FERNANDES, Flavio Cesar Faria; GODINHO FILHO, Moacir. Planejamento e Controle da Produção: dos Fundamentos ao Essencial. São Paulo: Atlas, 2010.

FIOCRUZ. Guia de Gestão por Processos. 1ed. Rio de Janeiro, 2013.

GALILEU. São Paulo: Globo, 2014. Mensal. Disponível em: . Acesso em: 11 jun. 2019.

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo, Atlas, 2007, 4ª ed.

GOMES, F. M.M.; FAUSTINO, G.G.; TONANI, M.; PORCINCULA, S.; SOMERA, S.C.; BEICKER, W.; PAZIN-FILHO, A. Mapeamento do fluxo de trabalho: Engenharia Clínica do HCFMRP-USP. Revista de Medicina USP, v. 48, n.1, 41-47, 2015.

GONÇALVES, C. A., MEIRELLES, A. M. Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração. São Paulo: Atlas, 2004, v.1.

GONÇALVES, Carlos Alberto; MEIRELLES, Anthero de Moraes. Projetos e relatórios de pesquisa em administração. São Paulo: Atlas, 2004.

GONÇALVES, César Duarte Freitas. Gestão da Manutenção de um Sistema de Cozedura na Indústria Cimenteira, 2005, 219 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Industrial) – Universidade de Nova Lisboa, Lisboa, 2005.

JUNIOR, R. F. P.; RODRIGUES, G. S. Gestão de estoque de peças de reposição da manutenção: um estudo de caso. Disponível em: <[http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012\\_TN\\_STP\\_158\\_924\\_19516.pdf](http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2012_TN_STP_158_924_19516.pdf)>. Acesso em: 4 fev. 2020.

KARDEC, Alan; NASCIF, Júlio. Manutenção: função estratégica. 4. ed. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2012.

LELIS, E. C. Gestão da Qualidade. 1ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012.

MAPA - MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO. Relação das unidades produtoras cadastradas no departamento da cana-de-açúcar e agroenergia. Brasília: MAPA. Disponível em: <[http://www.agricultura.gov.br/arq\\_editor/file/Desenvolvimento\\_Sustentável/Agroenergia/Orientacoes\\_Tecnicas/Usinas%20e%20Destilarias%20Cadastradas/DADOS\\_PRODUTORES\\_23-08-2013.pdf](http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Desenvolvimento_Sustentável/Agroenergia/Orientacoes_Tecnicas/Usinas%20e%20Destilarias%20Cadastradas/DADOS_PRODUTORES_23-08-2013.pdf)> Acesso em: 3 mar. 2020.

MARCONI, Marina de Andrade.; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos da metodologia científica. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Técnicas de pesquisa: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. 2 ed. São Paulo: Atlas, 1990.

MARTINS, G. A. Estudo de caso: uma reflexão sobre a aplicabilidade em pesquisas no Brasil. Revista de Contabilidade e Organizações, v. 2, n. 2, art. 1, 2008.

MELLO, C. H. P.; SALGADO, E. G. Mapeamento dos processos em serviços: estudo de caso em duas pequenas empresas da área de saúde. In: ENEGEP, 25, 2005, Porto Alegre.

MOUTA, Carla Sofia Pereira. Gestão da Manutenção, 2011, 159 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Electromecânica) – Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2011.

OTANI, M.; MACHADO, W. V. A proposta de desenvolvimento de gestão da manutenção industrial na busca da excelência ou classe mundial. Revista Gestão Industrial. Vol.4, n.2, 2008.

PAVANI JÚNIOR, Orlando.; SCUCUGLIA, Rafael. Mapeamento e Gestão por processos – BPM: Gestão orientada à entrega por meio de objetos. São Paulo: M.Books do Brasil Editorial Ltda. 2011. p. 50-136.

PEINADO, J.; GRAEML, A. Administração da produção: Operações industriais e de serviços. Curitiba: Unicenp, 2007.

PROCESSAMENTO DE CANA DE AÇÚCAR. Disponível em:<[http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01\\_102\\_22122006154841.html](http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/gestor/cana-de-acucar/arvore/CONTAG01_102_22122006154841.html)>. Acesso em: 27 jun. 2019.

SAGGIORO, E; MARTIN, A; LARA, M. Gestão de estoques MRO - parte 1. Disponível em: < <http://www.visagio.com/blog/2012/07/gestao-de-estoques-mro/>>. Acesso em: 12 jan. 2020.

SWANSON, L., 2001. Linking maintenance strategies to performance. International Journal of Production Economics. 70, 237-244.

UNICA - União da Agroindústria Canavieira do Estado de São Paulo. Setor Sucroenergético. 2015. Disponível em:<<http://www.unica.com.br>> . Acesso em: 3 mar 2020.

VIANA, J.J. Administração de Materiais: Um Enfoque Prático. São Paulo: Atlas, 2009.

YIN. R. K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.



## Anexo A: Variedade das Peças de Manutenção

Descrição do Grupo	Setor	Código material	Unidade	Descrição do material
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001842	B003	PARAFUSO SEXT 19H2473 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001843	B003	PARAFUSO 19H2333 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001844	B003	PARAFUSO CAB SEXT 19H2644 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001854	B003	PARAFUSO 0050035223 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001869	B003	PARAFUSO SEXT INT 0050012685 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001871	B003	PARAFUSO 0051377934 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001878	B003	PARAFUSO SEXT 19H2993 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001879	B003	PARAFUSO SEXT 19H2716 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001885	B003	PARAFUSO SEXT 19H3188 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005036	B003	PARAFUSO EXTR PRIMARIO JOHN DEERE REF. 0
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005070	B003	PARAFUSO JOHN DEERE CBO1435642
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005086	B003	PARAFUSO DA SAPATA 0051308159 JOHN DEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005090	B003	PARAFUSO CALCO DIVISOR JDEERE 03H1499
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005092	B003	PARAFUSO 003796 UNIMIL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005102	B003	PARAFUSO SEXT 19H2898 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005138	B003	PARAFUSO JOHN DEERE 0050013093
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005469	B003	PARAFUSO SEXT CB01473054 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005483	B003	PARAFUSO SEXT 19H3217 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005494	B003	PARAFUSO 19H1990 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005496	B003	PARAFUSO J DEERE 19H24473
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005722	B003	PARAFUSO SEXT 19H2633 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000007319	B003	PARAFUSO 21M7248 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000007894	B003	PARAFUSO J. DEERE REF: R128893
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008204	B003	PARAFUSO JDEERE R121491
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009242	B003	PARAFUSO 21H1356 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009244	B003	PARAFUSO SEXT 19H3239 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009662	B003	PARAFUSO SEXT 19H3526 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009948	B003	PARAFUSO SEXT CB01419009 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010532	B003	PARAFUSO R122618 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011041	B003	PARAFUSO T139440 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011166	B003	PARAFUSO SEXT T126081 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011642	B003	PARAFUSO FIX 0050040839 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011731	B003	PARAFUSO FEN 22H841 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012101	B003	PARAFUSO SEXT 19H3840 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012720	B003	PARAFUSO TRAV CB01441817 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012761	B003	PARAFUSO SEXT 19H2411 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012762	B003	PARAFUSO SEXT 19H3131 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012763	B003	PARAFUSO 0051336136 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012767	B003	PARAFUSO 03H1439 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012808	B003	PARAFUSO AA N10214 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012956	B003	PARAFUSO 08H4705 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012991	B003	PARAFUSO SEXT 19H1948 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013019	B003	PARAFUSO SEXT 19H3267 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013145	B003	PARAFUSO 19H2475 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013315	B003	PARAFUSO SEXT 19H2563 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013357	B003	PARAFUSO H111706 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013362	B003	PARAFUSO VALV DIVISOR JDEERE 0051304581
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013363	B003	PARAFUSO AT182434 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013456	B003	PARAFUSO 03H1499 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013533	B003	PARAFUSO FILTRO AR COND JDEERE 19H3909
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013541	B003	PARAFUSO SEXT 19H2599 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013542	B003	PARAFUSO 21H1148 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013849	B003	PARAFUSO SEXT R501035 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013850	B003	PARAFUSO CABECOTE MOTOR JDEERE R121491
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013851	B003	PARAFUSO SEXT R121490 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013852	B003	PARAFUSO R121322 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013855	B003	PARAFUSO AJUSTE JDEERE CB01448654
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013856	B003	PARAFUSO CB01439167 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013858	B003	PARAFUSO CB01425819 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013859	B003	PARAFUSO 19M8446 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013860	B003	PARAFUSO 19H3833 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013861	B003	PARAFUSO SEXT 19H3158 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013862	B003	PARAFUSO SEXT 19H2218 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013863	B003	PARAFUSO TAMPÃO JDEERE 15H685
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013864	B003	PARAFUSO 03H1495 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013865	B003	PARAFUSO 0330042759 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013866	B003	PARAFUSO R59015 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013867	B003	PARAFUSO FIXAÇÃO JDEERE R186227
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013868	B003	PARAFUSO R128893 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013869	B003	PARAFUSO F1122824 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013871	B003	PARAFUSO CB01442578 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013873	B003	PARAFUSO AT188918 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013874	B003	PARAFUSO AT143939 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013875	B003	PARAFUSO FIXAÇÃO JDEERE 19H3636
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013877	B003	PARAFUSO 19H3033 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013878	B003	PARAFUSO SEXT 19H2728 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013879	B003	PARAFUSO SEXT 19H2725 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013880	B003	PARAFUSO SEXT 19H2717 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013883	B003	PARAFUSO 0330047812 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013886	B003	PARAFUSO CAIXA ENGR JDEERE 0051349440
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013888	B003	PARAFUSO SEXT 0050025295 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013889	B003	PARAFUSO FIX 0050024288 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013890	B003	PARAFUSO 19M8610 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013891	B003	PARAFUSO SEXT 19M8166 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013892	B003	PARAFUSO 19M7913 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013894	B003	PARAFUSO 19H3693 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013895	B003	PARAFUSO SEXT 19H2994 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014428	B003	PARAFUSO 0050033007 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014438	B003	PARAFUSO EXTRATOR JDEERE 19H2721
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014481	B003	PARAFUSO 0051308159 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014690	B003	PARAFUSO JD21 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015055	B003	PARAFUSO 0050013093 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015069	B003	PARAFUSO SEXT 19H3550 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015070	B003	PARAFUSO SEXT 0050009661 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015081	B003	PARAFUSO T22571 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015086	B003	PARAFUSO T142802 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015087	B003	PARAFUSO 0151399438 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015093	B003	PARAFUSO SEXT 19H3057 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015098	B003	PARAFUSO SEXT 19H3552 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015101	B003	PARAFUSO SEXT INT 0471305033 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015103	B003	PARAFUSO SEXT T34037 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015106	B003	PARAFUSO SEXT 19H1227 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015107	B003	PARAFUSO 0050033081 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015108	B003	PARAFUSO PLACA MOTOR JDEERE 19M7798
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015112	B003	PARAFUSO SEXT 19H3520 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015199	B003	PARAFUSO 21H1019 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015203	B003	PARAFUSO SEXT 19H3434 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015208	B003	PARAFUSO 37H84 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015209	B003	PARAFUSO 0051334238 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015210	B003	PARAFUSO SEXT 19H1914 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018228	B003	KIT PARAFUSOS, PORCAS E ARRUELAS PARA EL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018544	B003	PARAFUSO 03H1863 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018545	B003	PARAFUSO SEXT 0051305512 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000020910	B003	PARAFUSO SEXT 19H3483 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022273	B003	PARAFUSO 0050019560 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024597	B003	PARAFUSO 0051376099 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000027278	B003	PARAFUSO SEXT 19M8224 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000027282	B003	PARAFUSO 37M7089 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000027291	B003	KIT PARAFUSO TCA15025 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000029462	B003	PARAFUSO SEXT 19H3527 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000030874	B003	PARAFUSO CB01426847 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031196	B003	PARAFUSO SEXT 19M7721 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031541	B003	PARAFUSO SEXT 19H2825 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032058	B003	PARAFUSO VD1785G35 VTRACK
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032263	B003	PARAFUSO 37M7251 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032653	B003	PARAFUSO SEXT 19H3888 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034026	B003	PARAFUSO CARTER OLEO JDEERE 19H2633
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034065	B003	PARAFUSO SEXT 19M7403 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034965	B003	PARAFUSO COLETOR ESCAPE JDEERE R522554
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000035862	B003	PARAFUSO SEXT 19H3031 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000038718	B003	PARAFUSO 19M7804 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000040121	B003	PARAFUSO 21M7292 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000040439	B003	PARAFUSO 3 PONTO JDEERE 37M7181
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000042632	B003	PARAFUSO SEXT 19H2732 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000043704	B003	PARAFUSO 19H3011 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000044329	B003	PARAFUSO FIX 37M7274 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045205	B003	PARAFUSO SEXT 19H3065 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045459	B003	PARAFUSO SEXT 19M7691 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045763	B003	PARAFUSO R299841 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045957	B003	PARAFUSO 1004.021.3 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000046864	B003	PARAFUSO 19M7865 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048300	B003	PARAFUSO 00101732 CASE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048460	B003	PARAFUSO SEXT 19H2676 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048474	B003	PARAFUSO SEXT 19H1782 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048491	B003	PARAFUSO SEXT 0051306412 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048492	B003	PARAFUSO 19H2664 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048495	B003	PARAFUSO 0050016622 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048506	B003	PARAFUSO 37M7089 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048507	B003	PARAFUSO 19M7657 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048508	B003	PARAFUSO 19M7867 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048509	B003	PARAFUSO SEXT 19H2706 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048510	B003	PARAFUSO 19M7835 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048511	B003	PARAFUSO 19H3107 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048860	B003	PARAFUSO SEXT 19H2710 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048861	B003	PARAFUSO SEXT 19M7273 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048862	B003	PARAFUSO 19M7783 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048864	B003	PARAFUSO 19M8291 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048865	B003	PARAFUSO 7555363011 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048866	B003	PARAFUSO H119362 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048867	B003	PARAFUSO H165690 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048869	B003	PARAFUSO 0331380316 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048872	B003	PARAFUSO SEXT 19M7922 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048874	B003	PARAFUSO N275830 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048875	B003	PARAFUSO TAMPA FRONTAL JDEERE R115129
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048960	B003	PARAFUSO SEXT AT250986 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049048	B003	PARAFUSO SEXT 19H1991 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049209	B003	PARAFUSO 19M8274 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049236	B003	PARAFUSO FIX R54500 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049303	B003	PARAFUSO SEXT 19H2969 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049305	B003	PARAFUSO 03H1603 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049309	B003	PARAFUSO MOTOR JDEERE 0050010194
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049320	B003	PARAFUSO FLANGE FREIO MB 910105.018028
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049368	B003	PARAFUSO APOIO AR COND JDEERE 37M7256
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049452	B003	PARAFUSO H177654 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049465	B003	PARAFUSO SEXT R519484 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049621	B003	PARAFUSO 300005 ARC
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049728	B003	PARAFUSO SEXT R520121 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049772	B003	PARAFUSO ELEVADOR JDEERE 19H3873
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049773	B003	PARAFUSO 19H2334 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049902	B003	PARAFUSO SUPORTE COMPR JDEERE R124963
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050064	B003	PARAFUSO CT2E3ECS006 USICAMP
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050134	B003	PARAFUSO CTPRSU027 USICAMP
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050267	B003	PARAFUSO FIXAÇÃO INOX 316 SMAR 400-1118
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050268	B003	PARAFUSO CE ALLEN 10.9 16X20 MA
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050294	B003	PARAFUSO CC ALLEN INOX 304 8X10 MA
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050674	B003	PARAFUSO 19M7810 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050678	B003	PARAFUSO AA N112200 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051089	B003	PARAFUSO 19M7868 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051100	B003	PARAFUSO CABINA JDEERE 19M7488
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051102	B003	PARAFUSO 19M8320 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051849	B003	PARAFUSO EXTR PRIMARIO JDEERE 0050019560
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052049	B003	PARAFUSO 21M7305 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052051	B003	PARAFUSO FEN 0610041266 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052274	B003	PARAFUSO H207060 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052288	B003	PARAFUSO VALVULA CONTROLE JDEERE 19H3300
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052525	B003	PARAFUSO BOMBA DAGUA JDEERE 19H3411



Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000054809	B003	PARAFUSO SEXT FLANG 19M8528 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055281	B003	PARAFUSO SEXT 19M9399 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055294	B003	PARAFUSO 19M7812 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055510	B003	PARAFUSO R527684 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056484	B003	PARAFUSO SEXT R40236 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057063	B003	PARAFUSO SEXT 0051345049 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057064	B003	PARAFUSO 19M7774 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057066	B003	PARAFUSO 19M7897 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057086	B003	PARAFUSO 19M7801 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057087	B003	PARAFUSO 19M7873 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057088	B003	PARAFUSO 19M8319 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057089	B003	PARAFUSO 0051302927 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057090	B003	PARAFUSO SEXT 19M8637 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057091	B003	PARAFUSO MOTOR JDEERE 19M8889
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057092	B003	PARAFUSO 19M9766 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057093	B003	PARAFUSO 21M7473 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057095	B003	PARAFUSO R520410 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057096	B003	PARAFUSO SEXT RE524730 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057097	B003	PARAFUSO RE528096 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057114	B003	PARAFUSO R519262 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057171	B003	PARAFUSO 19M8832 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057181	B003	PARAFUSO R504604 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057198	B003	PARAFUSO 29M8896 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057315	B003	PARAFUSO SEXT 19M8002 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058144	B003	PARAFUSO 19M8035 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058147	B003	PARAFUSO QUADRO INSTRUM JDEERE 21M7265
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058155	B003	PARAFUSO EIXO SECUNDARIO JDEERE 19M7662
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058173	B003	PARAFUSO 19M8435 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058174	B003	PARAFUSO 19H2941 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058175	B003	PARAFUSO H162748 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058188	B003	PARAFUSO MOTOR HIDRAULICO JDEERE 19H3220
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058228	B003	PARAFUSO CB01494956 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058656	B003	PARAFUSO CASTANHA RODA JDEERE R34801R
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058662	B003	PARAFUSO L80445 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058690	B003	PARAFUSO CONEXAO PICADOR JDEERE R41778
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058761	B003	PARAFUSO GUIA JDEERE 37M7179
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058973	B003	PARAFUSO ROL ELEVADOR JDEERE CB01439167
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059847	B003	PARAFUSO SISTEMA FREIO JDEERE 19M7597
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059861	B003	PARAFUSO CHICOTE ELETRICO JDEERE D14233
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000060562	B003	PARAFUSO PAINEL INSTR JDEERE 37M7160
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061234	B003	PARAFUSO CABECOTE MOTOR JDEERE R85363
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061251	B003	PARAFUSO BICO INJETOR JDEERE R116366
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000062049	B003	PARAFUSO EIXO ENGR TRANS JDEERE 19M7385
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000062050	B003	PARAFUSO REVEST TANQUE JDEERE 19M8241
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000062653	B003	PARAFUSO 08H4199 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063047	B003	PARAFUSO SILENCIOSO ESCAP JDEERE 19M7288
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063572	B003	PARAFUSO PARA-BRISA JDEERE 03M7342
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063723	B003	PARAFUSO JOHN DEERE R112268
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063726	B003	PARAFUSO FIXACAO JOHN DEERE 19H3124
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065014	B003	PARAFUSO TAMPAO EMBREAGEM JDEERE 19M7775

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065020	B003	PARAFUSO R85169 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065226	B003	PARAFUSO 21M7423 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065229	B003	PARAFUSO JUNTA UNIVERSAL JDEERE R151507
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065238	B003	PARAFUSO DISCO RODA JDEERE 19M8224
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065240	B003	PARAFUSO PAINEL INSTR JDEERE 37M7385
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066720	B003	PARAFUSO 19M7898 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066721	B003	PARAFUSO 37M7059 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066723	B003	PARAFUSO PLATAFORMA JDEERE H179008
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067801	B003	PARAFUSO CAPUZ CONSOLE JDEERE 21M7271
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067802	B003	PARAFUSO 0051338400 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067803	B003	PARAFUSO PLATAFORMA JDEERE 19M7862
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067804	B003	PARAFUSO 19M7164 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067805	B003	PARAFUSO TRANSMISSAO JDEERE 19H2036
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067806	B003	PARAFUSO 19M8321 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067857	B003	PARAFUSO 19M7768 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067858	B003	PARAFUSO 37M7185 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067859	B003	PARAFUSO PAINEL INSTR JDEERE 21M7246
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067860	B003	PARAFUSO SUPORTE ALT JDEERE 19M7408
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067861	B003	PARAFUSO 19M8482 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067862	B003	PARAFUSO 37M7177 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067863	B003	PARAFUSO FAROL DIANTEIRO JDEERE 37M7335
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067864	B003	PARAFUSO SEXT 19M7077 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067865	B003	PARAFUSO 19M7162 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067866	B003	PARAFUSO 19M8875 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067867	B003	PARAFUSO 21M7290 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067868	B003	PARAFUSO 19M8866 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068088	B003	PARAFUSO JOHN DEERE 10M8039
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068092	B003	PARAFUSO 21M7475 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068351	B003	PARAFUSO 21H1301 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068426	B003	PARAFUSO AR COND JDEERE 37M7042
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068427	B003	PARAFUSO TENSOR CORREIA JDEERE L112545
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068431	B003	PARAFUSO JOHN DEERE 19M7122
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068432	B003	PARAFUSO L115370 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068531	B003	PARAFUSO JDEERE 0051377954
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068592	B003	PARAFUSO DOBRADIÇA LD JDEERE 03M7391
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069175	B003	PARAFUSO JDEERE 50033082
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069190	B003	PARAFUSO ALLEN JDEERE 50012685
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069193	B003	PARAFUSO JDEERE 14M7640
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069433	B003	PARAFUSO SUSPENSÃO JDEERE 19M7787
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000071929	B003	PARAFUSO CHASSI CABINA JDEERE N14822
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000071935	B003	PARAFUSO EXTRATOR JDEERE 03H2303
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072316	B003	PARAFUSO 19H2855 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072317	B003	PARAFUSO 19M7969 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072318	B003	PARAFUSO CARACA JDEERE 37M7084
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072531	B003	PARAFUSO SISTEMA HIDR JDEERE H77932
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072542	B003	PARAFUSO APOIO TRACAO JDEERE 19M7496
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072550	B003	PARAFUSO EIXO TRANSMISSAO JDEERE 19M8425
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072798	B003	PARAFUSO SUPORTE CABINA JDEERE R124859
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072803	B003	PARAFUSO SUSPENSÃO JDEERE 19H2702
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072834	B003	PARAFUSO JDEERE 24H1301

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072838	B003	PARAFUSO SUPORTE CABINA JDEERE 19M7949
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072850	B003	PARAFUSO TRANS FORÇA JDEERE 19M7881
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072926	B003	PARAFUSO ALTERNADOR JDEERE 19H3404
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072972	B003	PARAFUSO PLACA TRANSM JDEERE 19M7493
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072993	B003	PARAFUSO ALTERNADOR JDEERE 19H3404
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072997	B003	PARAFUSO 19M8627 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072998	B003	PARAFUSO SUPORTE CABINA JDEERE R124859
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073051	B003	PARAFUSO CHICOTE ELETR JDEERE 19M8962
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073396	B003	PARAFUSO 21M7392 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073438	B003	PARAFUSO DEERE 19H3137
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073720	B003	PARAFUSO BOMBA DAGUA JDEERE 19M7796
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073738	B003	PARAFUSO R131667 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073814	B003	PARAFUSO SEXT 19M7923 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073816	B003	PARAFUSO SEXTAVADO JOHN DEERE 19M8560
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073856	B003	PARAFUSO DE AÇO JOHN DEERE 83990985
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074045	B003	PARAFUSO JOHN DEERE L167203
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074493	B003	PARAFUSO 19M7139 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074532	B003	PARAFUSO APOIO ALIMENT JDEERE 03M7233
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074636	B003	PARAFUSO REFORCO TAMPA JDEERE 37M7165
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075023	B003	PARAFUSO SEXT EIXO TRAS JDEERE R113494
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075028	B003	PARAFUSO SEXT R94714 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075035	B003	PARAFUSO 19M7181 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075202	B003	PARAFUSO JOHN DEERE 19M7156
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075204	B003	PARAFUSO JOHN DEERE 19M7185
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075391	B003	PARAFUSO FIXACAO CONSOLE JDEERE H114038
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075485	B003	PARAFUSO FIXACAO JDEERE 37M7469
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075486	B003	PARAFUSO FIXACAO JDEERE 19M7817
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075525	B003	PARAFUSO MOTOR JDEERE 19M7179
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075589	B003	PARAFUSO FIX ABRAC JDEERE 37M7469
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075590	B003	PARAFUSO SEXTAVADO JDEERE 19M7296
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075591	B003	PARAFUSO SEXTAVADO JDEERE 19H1756
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075693	B003	PARAFUSO RE67238 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075884	B003	PARAFUSO BALANCIM MOTOR JDEERE R123271
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075887	B003	PARAFUSO MOTOR JDEERE H169568
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075889	B003	PARAFUSO SIST TRANS JDEERE R235094
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075908	B003	PARAFUSO CABINA JDEERE 19M9182
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075913	B003	PARAFUSO FLANGE TRANS JDEERE 03M7185
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075931	B003	PARAFUSO DE FENDA TRATOR JDEERE R122638
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097986	B003	PARAFUSO TRAV 19H3385 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100746	B003	PARAFUSO SEXT 19M8274 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103280	B003	OLHAL P/PARAFUSO 08H4679 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103857	B003	PARAFUSO SEXT FLAN 19H3619 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103877	B003	PARAFUSO FLANG L207001 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106303	B003	PARAFUSO SEXT 14384019 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013062	B003	ADAPTADOR CB01444693 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014076	B003	ADAPTADOR CB01478047 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014079	B003	ADAPTADOR 40281381 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000027287	B003	ADAPTADOR PMH2355 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034862	B003	ADAPTADOR RE60029 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000036231	B003	ADAPTADOR X6-4F50X-S JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045496	B003	ADAPTADOR SISTEMA COMB JDEERE AN152726
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045509	B003	ADAPTADOR PMH2360 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047334	B003	ADAPTADOR CB01487120 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047986	B003	ADAPTADOR 0080290944 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052018	B003	ADAPTADOR RE524007 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000053035	B003	ADAPTADOR 0071335345 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055394	B003	ADAPTADOR RESFRIADOR JDEERE R518353
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056320	B003	ADAPTADOR PMH2355 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056866	B003	ADAPTADOR RE520538 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057172	B003	ADAPTADOR RE506624 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057185	B003	ADAPTADOR RE524399 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057193	B003	ADAPTADOR MANG CB01446322 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058659	B003	ADAPTADOR EMBREAGEM LD JDEERE RE56036
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058694	B003	ADAPTADOR SISTEMA HIDR JDEERE X10F50XS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063402	B003	ADAPTADOR M/M 1 1/16 PLANX7/8" 37" JIC
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063725	B003	ADAPTADOR SIST HID MOTOR JDEERE RE503059
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063727	B003	ADAPTADOR JOHN DEERE R506171
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068319	B003	ADAPTADOR CB01510023 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000070137	B003	ADAPTADOR CXT11464 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000070144	B003	ADAPTADOR X10F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000071927	B003	ADAPTADOR APOIO SISTEMA JDEERE T76027
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072922	B003	ADAPTADOR SISTEMA HID JDEERE X8FTXS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073180	B003	ADAPTADOR SISTEMA HIDR JDEERE X8FTXS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074433	B003	ADAPTADOR RETO MACHO BSP ED X MACHO 4-4
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075775	B003	ADAPTADOR TRATOR JOHN DEERE 6180J M87733
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000078413	B003	ADAPTADOR FEM 1/8POL 3/8POL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080005	B003	ADAPTADOR RT 3/8POL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000083851	B003	ADAPTADOR GIRAT AA 19MM L79784 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000084632	B003	ADAPTADOR C/RESSALTO 4MM 4MM
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089847	B003	ADAPTADOR R193833 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090331	B003	ADAPTADOR MACH X12-10F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000091500	B003	ADAPTADOR MACH 3/8POL CXT11811 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000099490	B003	ADAPTADOR FEM 10MM 70005674 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100530	B003	ADAPTADOR ENC 35MM R543345 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100885	B003	ADAPTADOR ROSC X16F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100888	B003	ADAPTADOR ROSC X6-4F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100889	B003	ADAPTADOR ROSC X8-6F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000101741	B003	ADAPTADOR AH165079 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102411	B003	ADAPTADOR MACH FEM NPT X16F650X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102412	B003	ADAPTADOR MACH NPT X16-12F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103248	B003	ADAPTADOR FLAN AXT12968 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104342	B003	ADAPTADOR ROSC 38H5009 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105033	B003	ADAPTADOR 9/16POL 1000189 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001679	B003	CONEXAO HIDR 0070028756 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000011150	B003	CONEXAO RE509416 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000011750	B003	CONEXAO ANGULO LIGACAO JDEERE R120464
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012100	B003	CONEXAO HIDR X6CSOX-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012112	B003	CONEXAO PLATAF OPERADOR JDEERE AU43156
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012113	B003	CONEXAO AC 007002091 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012119	B003	CONEXAO AC X8V6XS JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012266	B003	CONEXAO AC AT124775 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012374	B003	CONEXAO X8V6X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012434	B003	CONEXAO AC T37041 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B0000012472	B003	CONEXAO AC R27237 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012669	B003	CONEXAO JD7844 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012716	B003	CONEXAO RE502650 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013160	B003	CONEXAO 0070006655 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013779	B003	CONEXAO 0061347987 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014075	B003	CONEXAO AC CB11468282 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014147	B003	CONEXAO AC CB01450048 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014148	B003	CONEXAO AC CB01440425 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014150	B003	CONEXAO HIDR CB01424413 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014158	B003	CONEXAO AC 0071347726 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014159	B003	CONEXAO HIDR X16V50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014161	B003	CONEXAO AC 0071341100 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014163	B003	CONEXAO X6-4F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014164	B003	CONEXAO AC 0070031627 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014165	B003	CONEXAO HIDR 0070028691 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014166	B003	CONEXAO HIDR 0070021169 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014167	B003	CONEXAO AC 0070021048 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014169	B003	CONEXAO AC 0070019443 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014170	B003	CONEXAO X6-8F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014171	B003	CONEXAO 0070005189 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014480	B003	CONEXAO AC T56112 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015100	B003	CONEXAO MOTOR EXTRATOR JDEERE 0071341071
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015202	B003	CONEXAO X4-4F42EDMXS JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000016895	B003	CONEXAO AC 0070028772 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018446	B003	CONEXAO AT143902 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018447	B003	CONEXAO AC X12-16F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018638	B003	CONEXAO 0071349607 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018648	B003	CONEXAO HIDR X12-10C50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018709	B003	CONEXAO AT32338 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000020712	B003	CONEXAO EM ANGULO JDEERE R120467
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022284	B003	CONEXAO HIDR 0071341795 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022285	B003	CONEXAO HIDR 0070011490 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024340	B003	CONEXAO JOHN DEERE 0071345059
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024349	B003	CONEXAO HIDR X39T3-12-12 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024350	B003	CONEXAO HIDR X41T3-16-16 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024351	B003	CONEXAO HIDR AT32332 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000025453	B003	CONEXAO CUR 90GR 0071341524 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000025460	B003	CONEXAO CB01468546 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000027352	B003	CONEXAO 00 12MP12MJ JOHN DEERE 007000573
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000029040	B003	CONEXAO RE522616 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034857	B003	CONEXAO R123586 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000036424	B003	CONEXAO HIDR R27267 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000037104	B003	CONEXAO CARACA PLANETARIA JDEERE JD7769
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000037128	B003	CONEXAO LUBRIFICACAO JDEERE JD7799
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000037141	B003	CONEXAO SU292606 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000038728	B003	CONEXAO FILTRO COMBUST JDEERE 38H1415
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000043628	B003	CONEXAO AC X6-8V50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000043639	B003	CONEXAO ELEVADOR EXTR JDEERE X6C50X-S
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045640	B003	CONEXAO AC X8-10F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047394	B003	CONEXAO AC X16WTX-WLN-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047397	B003	CONEXAO AT35123 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047505	B003	CONEXAO HIDR 0071341059 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047508	B003	CONEXAO MODULO RESFR JDEERE CB01468546
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047509	B003	CONEXAO N206115 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047510	B003	CONEXAO AC RE527976 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047532	B003	CONEXAO AC X68V50XS JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047749	B003	CONEXAO AC 0071341078 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047925	B003	CONEXAO MANGUEIRA JDEERE CB11483912
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049119	B003	CONEXAO AC CB01510120 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051135	B003	CONEXAO MANGUEIRA HIDR JDEERE AN33434
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052029	B003	CONEXAO 0070006612 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052530	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE L158529
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000053693	B003	CONEXAO AC RE523340 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055515	B003	CONEXAO LUBRIFICACAO EIXO JDEERE JD7879
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056113	B003	CONEXAO AC RE532539 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056937	B003	CONEXAO AC PMH1273 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057062	B003	CONEXAO AC 0071341104 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058168	B003	CONEXAO "T" JDEERE L38013
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058641	B003	CONEXAO LT CB01484072 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058678	B003	CONEXAO HIDRAULICA JDEERE 0071371319
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058679	B003	CONEXAO MANG AR COND JDEERE CB01472135
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059852	B003	CONEXAO AC R39783 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059857	B003	CONEXAO R27212 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059858	B003	CONEXAO AC PMH1221 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061812	B003	CONEXAO AC 0070006572 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000062354	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE X16F50XS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063904	B003	CONEXAO AC H115890 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063912	B003	CONEXAO AC H87779 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063915	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE AH75164
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000064381	B003	CONEXAO AC AT32338 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065013	B003	CONEXAO ELETRICA JDEERE 57M10481
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065323	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE 0070005759
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065953	B003	CONEXAO AC T236232 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066266	B003	CONEXAO AC 0071303293 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066711	B003	CONEXAO AC 0071341751 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066728	B003	CONEXAO ANGULO MOTOR JDEERE AR26724
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066733	B003	CONEXAO AC AT32331 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066737	B003	CONEXAO SIST HIDRAULICO JDEERE X12TXS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067759	B003	CONEXAO HIDRAULICA X8-8-STX-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067767	B003	CONEXAO AC 0070044167 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067768	B003	CONEXAO AC 0070032095 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068112	B003	CONEXAO HIDRAULICO JDEERE RE60028
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068119	B003	CONEXAO DO PISTAO DO ELEVADOR 007002856
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068498	B003	CONEXAO LIGAÇÃO JDEERE 15H619
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068509	B003	CONEXAO AC 0071341084 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068515	B003	CONEXAO AC 0071341064 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069157	B003	CONEXAO JDEERE 70011488
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069158	B003	CONEXAO AC 90021536 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069159	B003	CONEXAO AC 70011488 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000071932	B003	CONEXAO AC JD7788 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072540	B003	CONEXAO AC JD7844 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072849	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE 0070021051
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072920	B003	CONEXAO AC CB01459503 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073082	B003	CONEXAO SISTEMA HIDR JDEERE 0070021051
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073083	B003	CONEXAO AC X4HP50N-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073169	B003	CONEXAO TUBO RADIADOR JDEERE 15H409
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073732	B003	CONEXAO FG JIC PARKER 1J579-16-16
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073879	B003	CONEXAO MANGUEIRA HIDR JDEERE 6HX6-S
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073884	B003	CONEXAO FG 45° 1 5/8" PARKER 13743-20-20
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073885	B003	CONEXAO FG 1 5/8" PARKER 10643-20-20
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073889	B003	CONEXAO FG JIC PARKER 14143-16-16
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075205	B003	CONEXAO JOHN DEERE TY22474
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075341	B003	CONEXAO AC 0071343047 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075342	B003	CONEXAO AC 0071341095 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075343	B003	CONEXAO AC 0070036609 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075344	B003	CONEXAO AC 0070023844 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075345	B003	CONEXAO AC 0070005769 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075362	B003	CONEXAO AC X4-6F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075363	B003	CONEXAO AC X41T3-16-16 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075371	B003	CONEXAO VALVULA JDEERE X39T3-16-16
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075863	B003	CONEXAO AC X6-8F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075938	B003	CONEXAO TRATOR JOHN DEERE 6180J R39112
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000076426	B003	CONEXAO MF 1-1/2X11-1/2 PARK 10143-24-24
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000076532	B003	CONEXAO AC CB01510008 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077257	B003	CONEXAO RT ROSC UNF 5/8POL L64183 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077258	B003	CONEXAO AC AL173340 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077259	B003	CONEXAO LON CUR 90GR ROSC UNF 5/8POL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077260	B003	CONEXAO AC AL168844 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077316	B003	CONEXAO AC AL173361 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077537	B003	CONEXAO AC L170512 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077584	B003	CONEXAO AC AL177734 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000078215	B003	CONEXAO HIDR 45GR 2POL JIC 37 1.1/4POL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000078216	B003	CONEXAO HIDR RT 1 JIC 37 3/4POL
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080156	B003	CONEXAO HIDR 45GR 38,1MM 38,1MM
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080537	B003	CONEXAO AC RE531195 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000084025	B003	CONEXAO AC R37145 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087094	B003	CONEXAO AC R111085 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087095	B003	CONEXAO AC L79903 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087096	B003	CONEXAO AC L156705 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087866	B003	CONEXAO AC M84497 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089996	B003	CONEXAO AC 38H5017 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090239	B003	CONEXAO AC N304069 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090326	B003	CONEXAO AC X39T31212 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090329	B003	CONEXAO AC X12WTXWLN JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090330	B003	CONEXAO AC X6JTX-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090333	B003	CONEXAO AC X8-10C50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090335	B003	CONEXAO AC CB11483634 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090948	B003	CONEXAO AC CB01432818 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090949	B003	CONEXAO AC CB01512292 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092991	B003	CONEXAO AC X39T3-16-16 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097964	B003	CONEXAO LT N404296 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098339	B003	CONEXAO AL 450.281 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098342	B003	CONEXAO AL 450.168 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098344	B003	CONEXAO AC 450169 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098388	B003	CONEXAO AC 450.042 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000099590	B003	CONEXAO AC X6WTX-WLN-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102192	B003	CONEXAO AC RC.450.238 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103325	B003	CONEXAO AC X4-6F50X-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103710	B003	CONEXAO AI 0611301026-150 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104169	B003	CONEXAO AC 8FTX-S PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104489	B003	CONEXAO AC KV26136 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104503	B003	CONEXAO AC H146429 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107554	B003	CONEXAO LT RE24025 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000108011	B003	CONEXAO LT CXT15784 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000109262	B003	CONEXAO 15H213 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001779	B003	KIT RETENTOR CB11423829 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001781	B003	KIT RETENTOR CB11450999 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001807	B003	KIT RETENTOR CB11483723 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001808	B003	KIT RETENTOR 0331382907 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001896	B003	KIT RETENTOR 0171340475 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005100	B003	KIT RETENTOR CB01419085 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005109	B003	KIT RETENTOR AT316249 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005188	B003	KIT RETENTOR AN206314 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010515	B003	KIT RETENTOR CB01477813 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010526	B003	KIT RETENTOR CB01435646 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010527	B003	KIT RETENTOR CB01435645 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010537	B003	KIT RETENTOR 0151340220 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000010538	B003	KIT RETENTOR CB01464785 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012439	B003	KIT RETENTOR AH131089 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012817	B003	KIT RETENTOR CB01438479 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012819	B003	KIT RETENTOR CB01427923 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013252	B003	KIT RETENTOR F435971 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013303	B003	KIT RETENTOR 0621305452 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013424	B003	KIT RETENTOR CB01467890 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013582	B003	KIT RETENTOR CB11452400 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013584	B003	KIT RETENTOR CB11440145 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013587	B003	KIT RETENTOR CB01477091 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013588	B003	KIT RETENTOR CB01471829 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013589	B003	KIT RETENTOR CB01467471 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013590	B003	KIT RETENTOR CB01466740 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013592	B003	KIT RETENTOR CB01435648 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013594	B003	KIT RETENTOR AH170588 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013760	B003	KIT RETENTOR R504669 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013768	B003	KIT RETENTOR 0171302411 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013773	B003	KIT RETENTOR VALVULA JDEERE AN205488
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013842	B003	KIT RETENTOR CB11474012 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014008	B003	KIT RETENTOR CB11471834 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014010	B003	KIT RETENTOR AT63055 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014013	B003	KIT RETENTOR CB01470554 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014015	B003	KIT RETENTOR AT124681 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014025	B003	KIT RETENTOR 0171338831 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014030	B003	KIT RETENTOR RES5475 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014043	B003	KIT RETENTOR CB11440477 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014044	B003	KIT RETENTOR CB11440450 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014045	B003	KIT RETENTOR CB11440449 JDEERE



Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014046	B003	KIT RETENTOR AH131089 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014048	B003	KIT RETENTOR CB01459870 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014049	B003	KIT RETENTOR CB01440385 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014142	B003	KIT RETENTOR TCA18256 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014431	B003	KIT RETENTOR CB01435388 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014443	B003	KIT RETENTOR CB01448054 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014450	B003	KIT RETENTOR CB01473995 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014451	B003	KIT RETENTOR CB01464191 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014452	B003	KIT RETENTOR CB01464190 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014884	B003	KIT RETENTOR 0331340471 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015056	B003	KIT RETENTOR 0611304751 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015088	B003	KIT RETENTOR 0411408604 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000019137	B003	KIT RETENTOR CB11410662 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000020737	B003	KIT RETENTOR AE70192 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000020915	B003	KIT RETENTOR CXT10777 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022533	B003	KIT RETENTOR 0610032553 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000030100	B003	KIT RETENTOR R525541 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032655	B003	KIT RETENTOR CB01440188 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032996	B003	KIT RETENTOR CB01492417 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000033742	B003	KIT RETENTOR RE530121 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000033744	B003	KIT RETENTOR RE529775 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000035691	B003	KIT RETENTOR AM127624 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000035889	B003	KIT RETENTOR CB01474715 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000035954	B003	KIT RETENTOR R520373 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000036945	B003	KIT RETENTOR RE529187 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000037483	B003	KIT RETENTOR AL203286 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045049	B003	KIT RETENTOR RE235441 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045890	B003	KIT RETENTOR CB01439906 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045892	B003	KIT RETENTOR CB11438883 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045896	B003	KIT RETENTOR CB11473553 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045954	B003	KIT RETENTOR MOTOR HIDR JDEERE AE70192
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045979	B003	KIT RETENTOR CB01485603 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000046018	B003	KIT RETENTOR CB01487605 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000046896	B003	KIT RETENTOR CB01438386 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047470	B003	KIT RETENTOR F435667 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049293	B003	KIT RETENTOR F435606 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049443	B003	KIT RETENTOR AT152109 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049540	B003	KIT RETENTOR AT334513 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052030	B003	KIT RETENTOR CB11471835 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052060	B003	KIT RETENTOR AT216348 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000054631	B003	KIT RETENTOR CB11471934 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056939	B003	KIT RETENTOR 0170189856 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057118	B003	KIT RETENTOR 0730183443 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066660	B003	KIT RETENTOR AT209899 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067776	B003	KIT RETENTOR CB11445281 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068508	B003	KIT RETENTOR 0061104751 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068512	B003	KIT RETENTOR JDEERE CB01470354
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068513	B003	KIT RETENTOR CB114655501 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068516	B003	KIT RETENTOR 0173344693 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068529	B003	KIT RETENTOR 0621379059 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068661	B003	KIT RETENTOR TT224412 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069092	B003	KIT RETENTOR AL175094 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073001	B003	KIT RETENTOR BBA HIDROST JDEERE AT330297
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074037	B003	KIT RETENTOR JOHN DEERE AL203292
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074639	B003	KIT RETENTOR JDEERE RE523784
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000076448	B003	KIT RETENTOR FILTRO RE516553 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000084065	B003	KIT RETENTOR CB11504008 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090658	B003	KIT RETENTOR AT143980 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098074	B003	KIT RETENTOR CB01465465 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100561	B003	KIT RETENTOR F433698 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102416	B003	KIT RETENTOR 621321111 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102417	B003	KIT RETENTOR AN279605 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102418	B003	KIT RETENTOR AT224862 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102419	B003	KIT RETENTOR AT224864 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102420	B003	KIT RETENTOR AH209116 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102423	B003	KIT RETENTOR AH209117 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001762	B003	VALVULA REDU PRES T23263 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008190	B003	VALVULA DE RETENCAO JDEERE CB01433281
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008191	B003	VALVULA DIR CB01473982 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009408	B003	VALVULA DIR CB01473985 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009409	B003	KIT VALVULA HID AN202212 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000009907	B003	VALVULA DESCARGA BOMBA DENSO 1100029
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011390	B003	VALVULA CONT RES20971 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012197	B003	VALVULA RETENCAO JDEERE AL39108
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012493	B003	VALVULA SOLENOIDE JDEERE F435657
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012952	B003	VALVULA CONT AH203871 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013602	B003	VALVULA RES532171 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013603	B003	VALVULA RET CB11481346 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013604	B003	VALVULA DIR CB11464063 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013605	B003	VALVULA DIR 02109048 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013606	B003	VALVULA CONT CB11460173 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013607	B003	VALVULA CONT CB11447498 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013609	B003	VALVULA CONTROLE HIDR JDEERE CB11444097
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013611	B003	VALVULA CONT CB11422282 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013612	B003	VALVULA CONT CB11421477 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013615	B003	VALVULA SOL CB01473983 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013618	B003	VALVULA REG CB01473919 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013620	B003	VALVULA CONT CB01447484 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013621	B003	VALVULA CONT CB01442580 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013622	B003	VALVULA CONT CB01436933 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013624	B003	VALVULA REG CB01433278 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013626	B003	VALVULA ALI CB01426081 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013628	B003	VALVULA SOL CB01424944 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013632	B003	VALVULA DIR 0621344557 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013633	B003	VALVULA RET 0570005455 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013634	B003	VALVULA ESF 0021343423 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013635	B003	VALVULA REG PRESSAO JDEERE 0021320387
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013637	B003	VALVULA HIDRAULICA JDEERE CB11472806
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013717	B003	VALVULA DIR CB01433283 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014018	B003	VALVULA REDU PRES 0631356771 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014054	B003	VALVULA ALI 0631305809 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014134	B003	VALVULA SOL CXT18261 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014592	B003	VALVULA RET RES20978 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000016940	B003	VALVULA DRENO JDEERE AT35831
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000020893	B003	VALVULA ALI CB01477125 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022305	B003	VALVULA CB01474004 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000029041	B003	VALVULA ALI RES22834 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031058	B003	VALVULA TERMOST RES28652 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031519	B003	VALVULA ADM R504060 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031520	B003	VALVULA ESC R504061 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032170	B003	VALVULA RET CB01465512 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000032650	B003	VALVULA HIDR CB11439264 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034885	B003	VALVULA TERMOST RES24562 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000035914	B003	VALVULA ADM 811874200 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000044723	B003	VALVULA RET AH205583 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000047527	B003	VALVULA CONT H177592 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048319	B003	VALVULA DREN AT13740 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048885	B003	VALVULA 0021336094 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048886	B003	VALVULA ALIVIO JDEERE AT214824
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048887	B003	VALVULA CONTROLADORA JDEERE AT301492
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048889	B003	VALVULA CONT AXT11538 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048891	B003	VALVULA DREN RE509097 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048892	B003	VALVULA ALI RE516335 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049300	B003	VALVULA T82025 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000049594	B003	VALVULA CONT CB01462662 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000050792	B003	VALVULA ESC R90692 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000051105	B003	VALVULA LIMIT RE515636 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052199	B003	VALVULA ALIVIO PRESSAO JDEERE RE524529
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052224	B003	VALVULA DIR AT205004 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000054895	B003	VALVULA ADM R518806 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055576	B003	VALVULA SOL CB01489810 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000055577	B003	VALVULA SOL CB01489814 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057170	B003	VALVULA CONT DZ105071 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058180	B003	VALVULA ADM R520223 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058181	B003	VALVULA RET RE227937 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058744	B003	VALVULA SOL RE211158 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058942	B003	VALVULA CONT AL75841 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061231	B003	VALVULA ALIVIO MOTOR JDEERE R121043
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061240	B003	VALVULA TERMOSTATICA JDEERE RE33705
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000061254	B003	VALVULA REGULADORA JDEERE RE505501
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063720	B003	VALVULA COLHEDORA 3510 JOHN DEERE R50005
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000064176	B003	VALVULA ESCAPE MOTOR JDEERE R520224
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065034	B003	VALVULA CONTROLE FREIO JDEERE RE221851
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065612	B003	VALVULA RET CB01465513 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065968	B003	VALVULA ALIVIO PRESSAO JDEERE CB11458977
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000066661	B003	VALVULA RETENCAO HIDR JDEERE CB01470287
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067791	B003	VALVULA RET CB01433282 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067881	B003	VALVULA AL110296 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000067882	B003	VALVULA SOL RE211156 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068100	B003	VALVULA RETENCAO RESERV JDEERE AL114276
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068120	B003	VALVULA DIR CB11469871 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068148	B003	VALVULA SOL CB11439452 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068159	B003	VALVULA HIDR SOL CB11465082 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068176	B003	VALVULA CONT CB11496117 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068439	B003	VALVULA SOL RE190713 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069147	B003	VALVULA SOL CB11462324 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000069339	B003	MOLA VALVULA JDEERE R504235
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072528	B003	VALVULA CONTROLADORA JDEERE RE52506
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000072797	B003	VALVULA ALI CB01458178 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074438	B003	VALVULA CT RE177539 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074563	B003	VALVULA SOL AT307363 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000076296	B003	VALVULA SOL CB01433280 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077608	B003	VALVULA SANG RE528864 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077622	B003	VALVULA HIDR 12V F437098 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000079641	B003	VALVULA REG 2VIA 6000PSI CC
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000079776	B003	KIT VALVULA PNEUM CB01465510 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080007	B003	VALVULA COMUT 6V RE183407 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080183	B003	KIT VALVULA PNEUM AN221526 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000080328	B003	VALVULA SOL 8V RE183369 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000082612	B003	VALVULA SOL RE333009 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000085286	B003	VALVULA ESF BBV20060001M STAUFF
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000085634	B003	VALVULA CONT RE159802 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000085775	B003	VALVULA CXT11743 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000085960	B003	VALVULA CONT AL202024 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087024	B003	VALVULA DESCARG 9753030600 WABCO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087033	B003	VALVULA SOL CXT11742 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087689	B003	VALVULA ADM AN403957 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000088422	B003	VALVULA CONT AL79850 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089665	B003	VALVULA CONT AXT11043 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089684	B003	VALVULA CONT AXT11852 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089998	B003	VALVULA ALI R504628 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090234	B003	VALVULA AN302466 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090334	B003	VALVULA CONT CB01438310 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090756	B003	VALVULA ALI AXT11040 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090762	B003	KIT VALVULA SOL CXT16251 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090770	B003	KIT VALVULA SOL CXT16855 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092416	B003	VALVULA SOL AT333862 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092417	B003	VALVULA CONT H233114 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092418	B003	VALVULA CONT AN235698 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092419	B003	VALVULA SOL AH228045 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092420	B003	VALVULA CONT CXT16135 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092421	B003	VALVULA SOL AT333814 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092422	B003	VALVULA SOL AZ103254 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092423	B003	VALVULA SOL AH228044 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092424	B003	VALVULA ALI AN279931 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000093345	B003	VALVULA CONT CB11483176 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097103	B003	VALVULA RET AT214853 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097104	B003	VALVULA ALI AT214824 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097105	B003	VALVULA RET H239293 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097106	B003	VALVULA DREN RE523787 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097107	B003	VALVULA ALI AXE33043 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097108	B003	VALVULA RET AXE10648 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097109	B003	VALVULA DREN AT35831 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097110	B003	VALVULA BY-PASS AXT12039 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097111	B003	VALVULA VENT AN277351 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097113	B003	VALVULA SOL AXT12449 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097114	B003	VALVULA CONT AXT11340 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097115	B003	VALVULA PILOT CXT16260 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097116	B003	VALVULA CONT AN206491 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097117	B003	VALVULA CONT AT383692 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097118	B003	VALVULA CONT CXT16125 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097120	B003	VALVULA CONT AN221447 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097121	B003	VALVULA ALI AN374637 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097122	B003	VALVULA CONT AN221523 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097123	B003	VALVULA SOL TCA18261 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097124	B003	VALVULA CONT AN372198 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097125	B003	VALVULA CONT AN374638 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097126	B003	VALVULA CONT AN375052 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097127	B003	VALVULA CONT AXT10358 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097128	B003	VALVULA CONT CXT16131 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097129	B003	VALVULA CONT CXT16132 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097130	B003	VALVULA CONT CXT16133 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097131	B003	VALVULA ADM AL203088 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097132	B003	VALVULA REG AL114275 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097133	B003	VALVULA CONT CB11445268 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097134	B003	VALVULA CONT CB11458977 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097135	B003	VALVULA CONT CB11420169 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097137	B003	VALVULA CONT AN306085 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097138	B003	VALVULA CONT AXE15631 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097139	B003	VALVULA CONT CXT16128 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097140	B003	VALVULA CONT CXT16127 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097141	B003	VALVULA CONT CXT16501 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097142	B003	VALVULA CONT CXT16499 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097143	B003	VALVULA CONT CXT16498 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097144	B003	VALVULA CONT CXT16494 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097145	B003	VALVULA CONT CXT16500 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097422	B003	VALVULA CONT AXT11037 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097423	B003	VALVULA CONT CB01433288 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097424	B003	VALVULA CONT CB01435591 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097425	B003	VALVULA CONT CB01422284 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097426	B003	VALVULA CONT CB01445270 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097427	B003	VALVULA CONT CXT16283 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097428	B003	VALVULA CONT AZ46628 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097429	B003	VALVULA CONT CB11497324 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097430	B003	VALVULA CONT N126654 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097431	B003	VALVULA CONT 84812019 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097432	B003	VALVULA CONT CXT16249 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097433	B003	VALVULA CONT F435634 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097434	B003	VALVULA VENTILACAO 330045284 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097435	B003	VALVULA CONT AXT10402 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098459	B003	NUCLEO VALVULA AC 470.026 ROYCE CONNECT
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000098713	B003	VALVULA ADM R520224 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100639	B003	VALVULA SOL CXT20895 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100887	B003	VALVULA CONTROLADORA CB11493158 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100890	B003	VALVULA ALI CB11437898 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000101756	B003	KIT VALVULA SOL 140130087 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102693	B003	VALVULA REG 2941600200 DENSO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102754	B003	VALVULA DISTRIB 2942000650 DENSO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102757	B003	VALVULA 12V 2942000380 DENSO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104170	B003	VALVULA PRES KH1/2NP TX PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104491	B003	VALVULA ALI CB01489820 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104492	B003	VALVULA CARL CB11493867 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104524	B003	VALVULA CONT AXT10194 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106257	B003	VALVULA ELET 12V AT351939 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107983	B003	VALVULA RET 1700256 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000109240	B003	VALVULA POR 11147968 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000109241	B003	VALVULA 11147957 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000109242	B003	VALVULA 11147969 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000001888	B003	PLACA CB01443097 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000004170	B003	PLACA DESG CB01445622 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000004171	B003	PLACA DESG CB01423961 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000004172	B003	PLACA DESG CB11428999 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005041	B003	PLACA DESG 0291370448 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005515	B003	PLACA DESGASTE EXTR JDEERE CB01423925
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005516	B003	PLACA DESG CB01423920 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005552	B003	PLACA DESG CXT16270 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005553	B003	PLACA DESG CB01479032 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005554	B003	PLACA DESG CB01430578 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005726	B003	PLACA JDEERE CB01481020
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000006247	B003	PLACA CB01481020 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012793	B003	PLACA 0331340525 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012820	B003	PLACA T143335 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012839	B003	PLACA CB01423822 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012969	B003	PLACA VED 0631325608 CAMECO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013068	B003	PLACA 0631333274 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013076	B003	PLACA CB11440248 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013078	B003	PLACA DESG T190616 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013079	B003	PLACA T190639 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013505	B003	PLACA DESG ELEV SECUND JDEERE CB01445088
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013506	B003	PLACA DESG CB11445085 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013507	B003	PLACA DESG CB01445087 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000013658	B003	PLACA CB01435088 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000013819	B003	PLACA DESG CB01423915 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000014205	B003	PLACA DESG CB11428997 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000014214	B003	PLACA DESGASTE EXTR JDEERE CB01467904
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000014215	B003	PLACA CB01464299 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000014231	B003	PLACA DESG CXT17456 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000015097	B003	PLACA 0290294195 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000018229	B003	PLACA DESGASTE EXTR JDEERE CB01439640
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000020913	B003	PLACA DESG CB01432582 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000021738	B003	PLACA BRONZE P350 PARKER 3912185057
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000022308	B003	PLACA CB01467570 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000031593	B003	PLACA DIODO ALT BOSCH 1 121 099 005
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000031931	B003	PLACA 103852000 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000045888	B003	PLACA CB01459449 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000045963	B003	PLACA CB01489002 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000045976	B003	PLACA PROTEÇÃO CABINA JDEERE CB01481019
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000046013	B003	PLACA CB01481148 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000049552	B003	PLACA H202946 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000049924	B003	PLACA DESG LAT CB01439641 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000050884	B003	PLACA AT191945 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000057167	B003	PLACA CB01438263 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000058223	B003	PLACA INSTRUCOES CB01500976 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000058951	B003	PLACA VÁLVULA BOMBA DANFOSS 8000071
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000060517	B003	PLACA INSTRUCAO CB01500972 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000060518	B003	PLACA INSTRUCAO CB01500991 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000062356	B003	PLACA APOIO 103818000 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000065540	B003	PLACA GUIA BOMBA EATON 103853000
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000066691	B003	PLACA 518924 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000068502	B003	PLACA SISTEMA HIDRAULICO JDEERE 06313273
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000069142	B003	PLACA JDEERE 513338407
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000069178	B003	PLACA DE DESGASTE JDEERE CB11439640
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000069294	B003	PLACA 0331338822 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000071942	B003	PLACA INSTRUCAO JDEERE CB01500516
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000072833	B003	PLACA JDEERE CB01503257
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000073272	B003	PLACA BOMBA SISTEMA HIDR JDEERE R164696
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000073426	B003	PLACA JOHN DEERE YZ150185
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000074356	B003	PLACA PROTECAO CABINA JDEERE CB01499244
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000074494	B003	PLACA VEDAÇÃO ESTR JOHN DEERE CB01432707
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000075020	B003	PLACA RE240743 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000075027	B003	PLACA R62498 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000075228	B003	PLACA TAMPA DIANTEIRA JDEERE R167349
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000078454	B003	PLACA SUP INF R214675 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000078475	B003	PLACA SUP DIR R222839 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000078476	B003	PLACA SUP ESQ R222840 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000079154	B003	PLACA ENC DIANT L113437 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000079155	B003	PLACA TRANCA DIANT L113718 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000083684	B003	PLACA AC 10CM 8CM R213348 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000084261	B003	PLACA AC CZ 20CM 8CM R108091 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000084834	B003	PLACA ENC EXT E85918 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000084960	B003	PLACA FIX DIANT L115335 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086080	B003	PLACA ANT DESG TRIANG AC CR VAN 75MM 5MM
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086092	B003	PLACA INT 0631308880 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086556	B003	PLACA AT214865 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086560	B003	PLACA 8100480 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086824	B003	PLACA ANT DESG 0631308876 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000086831	B003	PLACA ANT DESG 103814-000 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000087914	B003	PLACA ANT DESG INF AXT11130 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000087919	B003	PLACA ANT DESG INF CXT14420 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	8000088051	B003	PLACA AC 500MM CXT13010 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089776	B003	PLACA DESG INT T155644 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000089934	B003	PLACA DESG INT CXT12137 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090761	B003	PLACA AC 180MM 180MM CB11459357 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000091174	B003	PLACA FOFO CXT13305 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092326	B003	PLACA AC CROM 3792773 PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092980	B003	PLACA AC CXT12995 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092983	B003	PLACA DESG DIANT CXT14564 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092986	B003	PLACA DESG DIANT CXT16271 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000092987	B003	PLACA DESG LAT H114901 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097437	B003	PLACA SUP INF AXT10265 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097510	B003	PLACA AI T82026 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000097985	B003	PLACA FIX LAT CXT13088 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000099566	B003	PLACA DESG INT 3912185065 PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100487	B003	PLACA AC 800MM 700MM 0290247416 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100488	B003	PLACA AC 800MM 700MM 0290251782 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100891	B003	PLACA EXT CB11484338 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103279	B003	PLACA FOFO MF019006 PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103697	B003	PLACA FOFO 3912185063 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000103703	B003	PLACA INT 7430850 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104436	B003	PLACA SUP LAT CXT13988 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104525	B003	PLACA PROT LAT CXT13513 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104526	B003	PLACA PROT LAT CXT13514 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105840	B003	PLACA GUIA INT 141946 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105866	B003	PLACA INF CXT11550 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105870	B003	PLACA INT CXT11551 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106259	B003	PLACA TRAV INT T240713 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106353	B003	PLACA DISTR INT CXT22074 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106516	B003	PLACA INT 1700639 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107980	B003	PLACA GUIA INT 3103488 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107987	B003	PLACA INT 8000374 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107988	B003	PLACA GUIA INT 8000007 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107993	B003	PLACA RET INT 11083638 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000108000	B003	PLACA GUIA EXT 103853-000 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012968	B003	BLOCO CIL 0631308871 CAMECO
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013776	B003	BLOCO CIL AN202216 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000033644	B003	BLOCO CILINDRO BOMBA EATON 990414000
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000039697	B003	BLOCO CIL RE531095 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073739	B003	BLOCO RE252753 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000078558	B003	BLOCO PAS R48867 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000082124	B003	BLOCO VALV RE254025 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000086820	B003	BLOCO CIL 8000128 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087203	B003	BLOCO OSCIL R309702 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087204	B003	BLOCO OSCIL R309701 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087400	B003	BLOCO CIL DZ10597 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087506	B003	BLOCO OSCIL R184433 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100869	B003	BLOCO MANIF 3 VIA 6026442600 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100879	B003	BLOCO CIL 8200124 PARKER
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000101761	B003	BLOCO CIL 3709840 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102750	B003	BLOCO CIL 11012434 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000104423	B003	BLOCO 11061908 MECANIZZA
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105867	B003	BLOCO 1015276 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105868	B003	BLOCO 1015271 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106262	B003	BLOCO GUIA CXT11555 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107070	B003	BLOCO CIL 11089225 DANFOSS
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107999	B003	BLOCO CIL 990414-000 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000109296	B003	BLOCO CIL 1013528 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000003777	B003	TAMPA 0341345954 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005057	B003	TAMPA 0390022639 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000005428	B003	TAMPA DQ27167 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008554	B003	TAMPA RE255763 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008904	B003	TAMPA ENCH RE500250 JDEERE

Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000008905	B003	TAMPA AH223200 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000011039	B003	TAMPA AT106413 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012196	B003	TAMPA L39851 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000012427	B003	TAMPA 0070012264 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013359	B003	TAMPA 0091348702 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013671	B003	TAMPA R502083 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013673	B003	TAMPA CB11483365 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013674	B003	TAMPA CB01473874 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000013677	B003	TAMPA EXTRATOR JDEERE 0290241479
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014152	B003	TAMPA AT205083 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014286	B003	TAMPAO F202004 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000014446	B003	TAMPA CB01468545 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000015061	B003	TAMPA FECH 0390016101 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000016898	B003	TAMPA AH204592 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000018672	B003	TAMPA AT119301 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000022282	B003	TAMPAO R27218 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024345	B003	TAMPA REDUCAO FINAL JDEERE 0151399441
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000024670	B003	TAMPA AT310335 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031032	B003	TAMPA AL113086 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000031528	B003	TAMPA AL165074 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034883	B003	TAMPA RE43593 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000034893	B003	TAMPA RE535560 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000038732	B003	TAMPAO CARCACA VALV CONTR JDEERE RE46684
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000040161	B003	TAMPA L62580 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000043143	B003	TAMPAO 0711349370 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000043723	B003	TAMPAO DRENO OLEO JDEERE R39741
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000044718	B003	TAMPA 0620291778 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000044719	B003	TAMPA CEGA P50 COMMERCIAL 313.3120.100
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045812	B003	TAMPAO CABECOTE MOTOR JDEERE R43409
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045814	B003	TAMPAO LIMPADOR PARA-BRISA JDEERE L80015
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045899	B003	TAMPA PROT RE57836 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045918	B003	TAMPA CB01473037 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045919	B003	TAMPA LATERAL COMPRESSOR JDEERE R115743
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045920	B003	TAMPA FRONTAL ALTERNADOR JDEERE R131890
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045921	B003	TAMPA R532285 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045922	B003	TAMPA TANQUE COMBUSTIVEL JDEERE RE255763
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000045923	B003	TAMPA PROT RE515398 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048493	B003	TAMPA CUBO RODA JDEERE 0390022639
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000048838	B003	TAMPAO X4HP50N-S JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052062	B003	TAMPA MOTOR JDEERE R504289
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000052063	B003	TAMPA T20129 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000054939	B003	TAMPA ALTERNADOR ISKRA 16420568
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000056941	B003	TAMPA PROTECAO VOLANTE JDEERE CB11481122
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000057102	B003	TAMPA VALVULA MOTOR JDEERE RE505094
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058194	B003	TAMPA LIMPADOR PARA-BRISA JDEERE R63669
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000058420	B003	TAMPA R208029 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000059867	B003	TAMPAO CARTER JDEERE R27474
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063608	B003	TAMPA ENGATE RAPIDO JDEERE RE268229
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063609	B003	TAMPA ENGATE RAPIDO JDEERE RE268230
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063610	B003	TAMPA ENGATE RAPIDO JDEERE RE268231
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063611	B003	TAMPA RE268232 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063612	B003	TAMPA ENGATE RAPIDO JDEERE RE268233
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063721	B003	TAMPAO ENCH R80136 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000063724	B003	TAMPAO JOHN DEERE 15H690 COLHEDORA 3510
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000064261	B003	TAMPAO CABINA JDEERE CB01485600
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065263	B003	TAMPA PROT R282832 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065582	B003	TAMPAO DREN CE20502 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000065583	B003	TAMPAO CE20714 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000068422	B003	TAMPA T55501 JDEERE



Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000071923	B003	TAMPAO CAIXA DIFERENCIAL JDEERE R27175
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000073004	B003	TAMPAO MOTOR JDEERE AT49216
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000074638	B003	TAMPAO CONICO MOTOR JDEERE RE71255
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000075969	B003	TAMPA DISTR MOTOR JDEERE R520129
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000076962	B003	TAMPAO VALV L41726 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000077980	B003	TAMPAO INSP 390033344 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000078045	B003	TAMPAO CEGO 0071300162 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000079664	B003	TAMPAO ROSC RE238616 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000083852	B003	TAMPA PROT AL176430 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000084067	B003	TAMPAO ROSC R36636 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000084959	B003	TAMPA PROT L79775 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000085859	B003	TAMPAO ROSC 30MM DQ32910 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087228	B003	TAMPA ACIONAM R181511 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087342	B003	TAMPAO CEGO 25,4MM L76135 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000087737	B003	TAMPA PROT R522198 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000088044	B003	TAMPA VORTEX CXT16327 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090352	B003	TAMPAO R162308 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090784	B003	TAMPA PROT L203289 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000090789	B003	TAMPA PROT AXT12668 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000091172	B003	TAMPAO ROSC 0090043609 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000096787	B003	TAMPA VENTILACAO L203960 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000096789	B003	TAMPA PROT AXE39926 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000099491	B003	TAMPAO ENC 15H585 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000100773	B003	TAMPA PROT AT173181 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000101286	B003	TAMPA VED R93755 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000101763	B003	TAMPA BOMB AC 153110102 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102422	B003	TAMPAO ROSC HXE21691 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000102722	B003	TAMPA PROT RE69715 JDEERE
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000105041	B003	TAMPA MOT 1014373 COPECAR
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000106269	B003	TAMPA PROT 8801059 EATON
Colhedora / John Deere	Manutenção Automotiva	B000107789	B003	TAMPA MANC R120954 JOHN DEERE

## Anexo B: Histórico de Consumo das Peças de Manutenção

Nome	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
PARAFUSO 0051377934 JDEERE	100	410	910	470	1395	2080	1840	980	430	1080	30	110
PARAFUSO 19H1990 JDEERE	480	170	320	395	360	631	476	312	350	238	50	66
PARAFUSO 0050035223 JDEERE	500	286	636	152	286	80	280	76	180	336	64	120
PARAFUSO SEXT 19H3188 JDEERE	520	454	528	139	150	70	300	282	80	160	90	50
PARAFUSO SEXT 19H2633 JDEERE	900	300	120	130	60	90	50	260	50	0	50	0
PARAFUSO 03H1499 JDEERE	110	0	270	78	134	288	300	68	0	0	208	90
PARAFUSO SEXT 19H2993 JDEERE	60	110	250	0	50	185	70	200	100	316	0	0
PARAFUSO AA N10214 JDEERE	200	260	390	50	25	60	95	0	20	8	15	84
PARAFUSO SEXT INT 0050012685 JDEERE	266	20	64	60	80	100	100	0	0	30	178	138
PARAFUSO SEXT 19H2473 JDEERE	320	110	60	20	100	40	200	0	0	72	0	0
PARAFUSO SEXT 19H3239 JDEERE	102	60	63	84	0	200	0	20	80	128	80	80
PARAFUSO SEXT 19M7721 JDEERE	130	110	0	0	70	60	0	100	78	0	220	0
PARAFUSO CAB SEXT 19H2644 JDEERE	106	530	75	-75	20	0	4	4	0	0	0	0
PARAFUSO CALCO DIVISOR JDEERE 03H1499	170	20	40	20	40	26	40	120	0	130	30	0
PARAFUSO SEXT CB01473054 JDEERE	0	80	210	0	0	132	100	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2898 JDEERE	100	60	130	106	0	20	25	0	50	0	15	0
PARAFUSO 08H4705 JDEERE	132	96	90	0	0	0	24	38	0	22	86	0
PARAFUSO SEXT 19H2994 JDEERE	80	60	85	0	8	50	77	-20	0	50	60	20
PARAFUSO SEXT 19H3550 JDEERE	142	0	70	0	50	8	20	32	58	4	59	10
PARAFUSO SEXT 19H3434 JDEERE	24	8	0	0	108	70	106	52	0	70	0	0
PARAFUSO 19H2333 JDEERE	28	92	60	100	3	2	0	0	80	60	0	0
PARAFUSO 0050013093 JDEERE	0	0	0	0	0	100	200	0	50	0	0	52
PARAFUSO 03H1439 JDEERE	0	0	0	0	0	80	0	0	190	130	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2676 JDEERE	0	20	36	13	0	0	30	0	0	103	0	130
PARAFUSO SEXT 19H3840 JDEERE	56	0	12	79	6	1	56	14	14	18	20	10
PARAFUSO SEXT 19H2716 JDEERE	130	0	0	5	15	0	20	20	0	20	0	0
PARAFUSO 19H2664 JDEERE	0	6	50	40	0	0	0	100	6	6	0	0
PARAFUSO SEXT 0051306412 JDEERE	60	117	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2411 JDEERE	100	0	40	28	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 0051376099 JDEERE	75	0	0	0	0	50	42	0	0	0	0	0
PARAFUSO 0330047812 JDEERE	0	0	0	40	40	0	0	0	0	40	0	40
PARAFUSO CHASSI CABINA JDEERE N14822	0	100	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO CB01494956 JDEERE	12	0	32	6	4	18	40	0	0	38	2	0
PARAFUSO JD21 JDEERE	72	0	0	0	0	0	8	0	0	12	24	20
PARAFUSO SEXT 19H2563 JDEERE	0	0	72	0	60	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H1948 JDEERE	17	10	0	0	0	0	8	20	8	38	30	0
PARAFUSO FILTRO AR COND JDEERE 19H3909	24	0	20	18	0	6	0	0	0	20	10	26
PARAFUSO SEXT 19H1914 JDEERE	20	15	0	35	12	8	2	0	0	4	14	0
PARAFUSO SEXT 19H2725 JDEERE	0	8	6	0	20	0	24	15	0	14	20	0
PARAFUSO SEXT 19H3217 JDEERE	0	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2717 JDEERE	0	0	0	0	0	50	0	40	0	4	0	0
PARAFUSO DISCO RODA JDEERE 19M8224	0	0	80	0	4	0	0	10	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H3888 JDEERE	0	0	0	0	4	4	50	0	0	2	17	13
PARAFUSO SEXT 19H1227 JDEERE	30	0	38	0	10	0	0	0	0	0	10	0
PARAFUSO 08H4199 JDEERE	24	0	5	-2	4	8	5	9	2	4	10	0
PARAFUSO 19M8610 JDEERE	36	0	10	0	0	0	0	0	0	8	0	0
PARAFUSO AT143939 JDEERE	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19H3693 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0
PARAFUSO EIXO SECUNDARIO JDEERE 19M7662	0	50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO H177654 JDEERE	0	47	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO R85169 JDEERE	0	16	16	4	0	0	4	4	0	0	0	0
PARAFUSO 37M7089 JDEERE	0	13	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H3520 JDEERE	0	2	20	0	0	0	0	0	0	0	20	0
PARAFUSO 19H3107 JDEERE	20	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 0050016622 JDEERE	0	0	0	0	8	10	0	0	0	0	20	0
PARAFUSO F1122824 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	12
PARAFUSO JUNTA UNIVERSAL JDEERE R151507	0	16	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO R122618 JDEERE	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT CB01419009 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	12
PARAFUSO SEXT 19H2599 JDEERE	0	0	12	14	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO EXTRATOR JDEERE 03H2303	0	0	0	0	25	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2728 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
PARAFUSO SEXT 19M8224 JDEERE	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO ALTERNADOR JDEERE 19H3404	0	0	0	0	0	0	1	8	0	11	0	0
PARAFUSO T22571 JDEERE	8	4	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 03H1863 JDEERE	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT AT250986 JDEERE	0	8	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO R520410 JDEERE	0	0	0	7	0	0	0	0	1	7	0	0
PARAFUSO 19H2941 JDEERE	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO AT188918 JDEERE	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2825 JDEERE	12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO COLETOR ESCAPE JDEERE R522554	0	0	8	0	0	0	0	4	0	0	0	0
PARAFUSO 21M7248 JDEERE	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT T126081 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
PARAFUSO CAIXA ENGR JDEERE 0051349440	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2218 JDEERE	0	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H3065 JDEERE	0	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO R299841 JDEERE	0	6	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0

PARAFUSO 21M7305 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H2732 JDEERE	0	0	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO RE528096 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
PARAFUSO T142802 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0
PARAFUSO EIXO ENGR TRANS JDEERE 19M7385	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
PARAFUSO REVEST TANQUE JDEERE 19M8241	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4	0	0
PARAFUSO PAINEL INSTR JDEERE 21M7246	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO R128893 JDEERE	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19M7657 JDEERE	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19M7835 JDEERE	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
PARAFUSO JOHN DEERE L167203	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19M8319 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0
PARAFUSO CB01439167 JDEERE	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT 19H3527 JDEERE	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19M7867 JDEERE	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO 19M7810 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
PARAFUSO 19M8035 JDEERE	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PARAFUSO SEXT R94714 JDEERE	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KIT VALVULA HID AN202212 JDEERE	0	8	2	2	2	2	6	6	0	8	4	4	4
VALVULA REDU PRES T23263 JDEERE	11	0	2	1	1	2	2	7	0	4	2	2	2
VALVULA SOL CB01473983 JDEERE	0	3	6	10	0	0	0	1	3	1	2	0	0
VALVULA SOL CB01424944 JDEERE	2	0	8	2	0	2	0	0	3	3	0	0	0
VALVULA RET 0570005455 JDEERE	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	12	4	4
VALVULA DIR CB01473982 JDEERE	0	1	2	3	0	0	0	6	3	1	1	0	0
VALVULA REG CB01433278 JDEERE	0	0	8	0	0	0	0	0	2	0	4	3	3
NUCLEO VALVULA AC 470.026 ROYCE CONNECT	0	0	0	0	3	0	3	0	0	7	0	0	0
VALVULA DIR CB01473985 JDEERE	0	0	2	4	0	1	0	1	2	0	1	0	0
VALVULA ALI CB01426081 JDEERE	0	0	4	0	1	0	0	1	1	0	2	0	0
VALVULA REDU PRES 0631356771 JDEERE	1	2	0	1	0	0	0	2	0	1	1	0	0
VALVULA ALI CB01477125 JDEERE	0	0	0	3	1	0	0	2	1	1	0	0	0
VALVULA ALIVIO PRESSAO JDEERE RES24529	3	0	0	1	0	2	0	0	2	0	0	0	0
VALVULA CONT DZ105071 JDEERE	2	0	2	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0
VALVULA COMUT 6V RE183407 JDEERE	0	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1
VALVULA SOL RE211156 JDEERE	0	2	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0
VALVULA DIR 02109048 DANFOSS	0	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA ADM 811874200 JDEERE	2	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA SOL CB11439452 JDEERE	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
CHAPA VALVULA BBA HIDR JDEERE 0631308922	0	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0	0	0
VALVULA DIR CB01433283 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	1	1	2	0	0	0
VALVULA RET CB01433282 JDEERE	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
VALVULA CT RE177539 JDEERE	0	0	0	0	0	0	2	1	1	0	0	0	0
VALVULA DIR CB11464063 JDEERE	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT CB11460173 JDEERE	0	0	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0
VALVULA LIMIT RES15636 JDEERE	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
VALVULA SOL 8V RE183369 JDEERE	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1
VALVULA DE RETENCAO JDEERE CB01433281	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
VALVULA CONT CB11447498 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
VALVULA CONT CB11422282 JDEERE	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
VALVULA CONT CB11421477 JDEERE	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CB01474004 JDEERE	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA RETENCAO HIDR JDEERE CB01470287	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
VALVULA CXT11743 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0
VALVULA PILOT CXT16260 JDEERE	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT AT383692 JDEERE	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT CXT16125 JDEERE	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA SOLENOIDE JDEERE F435657	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VALVULA SOL CXT18261 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
VALVULA THERMOST RES24562 JDEERE	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT H177592 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
VALVULA CONT AXT11538 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
VALVULA ALI RES16335 JDEERE	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA ADM R518806 JDEERE	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
VALVULA SOL CB01489810 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
VALVULA SOL RE211158 JDEERE	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA SOL RE190713 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VALVULA ALI CB01458178 JDEERE	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA DESCARG 9753030600 WABCO	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT AL79850 JDEERE	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VALVULA CONT AXT11340 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
VALVULA CONT F435634 JDEERE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0